DEL VAIUOLO

E

DELLA SUA PROFILASSI

CENNI STORICI

E PENSAMENTI ECONOMICO-IGIENICO-SANITARI

DELL' AVVOCATO OTTAVIO ANDREUCCI,

CAVALIERE DELLA LEGIONE D'ONORE,

Già Segretario nel ministero dell' interno della Toscana,
più specialmente incaricato degli affari della salute pubblica.

FIRENZE.

COI TIPI DI FELICE LE MONNIER.

1863.

Lire italiane 2. 50. per l'Italia.

DEL VAJUOLO

E DELLA SUA PROFILASSI.

CENNI STORICI

E

PENSAMENTI ECONOMICO-IGIENICO-SANITARI

DELL' AVV. OTTAVIO ANDREUCCI.

Cavaliere della Legion d' onore,
Già Segretario nel Ministero dell' Interno della Toscana,
più specialmente incaricato degli affari della Salute pubblica.

Quod potui feci; faciant meliora potentes.
MARZIALE.

AVVERTENZA.

È noto lo intendimento nostro relativamente alla pubblicazione, sotto gli auspicii dell' illustre Prof. Puccinotti, di una *Storia documentata delle quarantene considerate nei loro rapporti politici, sociali ed igienico-sanitari;* la quale, a guisa di *Prolegomeni critico-razionali*, debbe antecedere la pubblicazione di un *Dizionario d' igiene quarantenaria e navale*. La importanza del tèma, svolgente materie molteplici e svariatissime, e le grandi sue spinosità, non consentirono che la stampa, abbenchè moltissimo avanzata, camminasse colla desiderata prontezza. Fra gli argomenti che dovemmo prendere a disamina, quello figura del *Vajuolo e della sua profilassi;* al quale volemmo dare una estensione corrispondente ai postulati di alto momento, che a quello sono inerenti. E poichè palpitante di attualità è questo subietto, che si connette alle disposizioni legislative dal Parlamento Italiano testè eccitate per i Medici Condotti (parte vitale dell' organamento sanitario vaccinico); ed a quelle che ad ogni istante possono essere provocate, sulla proposta fatta e caldeggiata dal Dott. Goldoni di Modena, per rendere obbligatoria la *Vaccinazione;* così sentimmo vaghezza di separare dallo insieme dell' Opera questa parte di essa, e di renderla di pubblica ragione senza *alcuna variazione;* nella cre-

denza che i nostri studii possano essere in qualche modo utili allo svolgimento di questioni che interessano la igiene e la economìa pubblica. — Confidiamo nella apprezziazione di questo pensiero; da cui trarremo incoraggiamento per la pubblicazione dell'Opera più vasta ed importante.

Art. IV. — *Del Vajuolo.*

CCLXXVI. L'argomento che al vajuolo si referisce è di altissima importanza per i problemi di palpitante attualità cui ne richiama. Intorno ai quali non è possibile di portare un giudizio adequato per induzioni pratiche nello interesse della umanità, senza riandare storicamente *la origine del morbo* ed i metodi *preventivi* e *profilattici* per combatterlo: tanto che la nostra narrazione contempla *tre* grandi epoche, la *irruzione*, cioè, in Europa del vajuolo — la *inoculazione* del vajuolo naturale da uomo ad uomo — la *scoperta* e *diffusione della vaccina.*

Il nostro discorso varcherà, come per il *morbo tifico,* i confini del secolo XVIII, cui strettamente avrebbe dovuto referirsi; e ciò per le ragioni istesse or ora esposte (§ CCLVI).

§ 1. — *Del Vajuolo umano*

CCLXXVII. La vera origine del vajuolo umano si perde nell' oscurità dei tempi; e grave e dotta questione insorse sulla metà del secolo trascorso sulle sue antichità storiche. Du Bois, moralizzando, credette vederne la vera sorgente nella vendetta divina per il frutto proibito che mangiò Adamo, il germe essendosi sviluppato nella malattia che colpì Giobbe. Stando a Moore, fino dal 1122 av. G. C. l' umana specie fu afflitta da questo terribile flagello. La maggioranza per altro delli scrittori andò nel concetto che non sianvi documenti più vetusti di quelli dei medici Arabi Avicenna e Rasis, che si fanno rimontare al VI secolo dell' èra nostra, cioè al 572; e nei quali è fatta parola della malattìa siccome originaria dall' Arabia; arabo quindi essendo stato chiamato il vajuolo. Credenza che cade di fronte alli insegnamenti del Prof. Puccinotti, il quale con l' abituale sua dottrina ne ha dimostrato, sull' autorità del Cod. Sanskrito della Medicina Indiana (§ CCLX) che

da un'epoca di gran pezza più alta fosse conosciuto il vajuolo.[1]

CCLXXVIII. Innanzi però alla manifestazione di questo documento preziosissimo, altri se ne avevano non meno autentici ed apprezzabili desunti dalla storia della medicina orientale, sorgente primaria della storia Medico-Sanitaria, conforme splendidamente ha dimostrato testè il Puccinotti. Se non che quei documenti, essendo frutto delli studii e delle rivelazioni dei Missionari Cattolici, caddero nell'oblìo e nella derisione delli scettici e dei miscredenti del secolo XVIII, per la influenza delle deplorabili scuole di Bayle e di Voltaire; per cui, diremo collo stesso Puccinotti, parve che il carattere di Missionario non potesse congiungersi con opere che meritassero la stima e la confidenza dei nuovi illuminati. Lo stesso dottissimo Sprengel non dubitò di asserire essere la cultura e la dottrina dei Cinesi, un'artifizio dei Gesuiti ed una propaggine della civiltà Greca, non ponendo mente che cotali asserzioni sono smentite dalle testimonianze storiche delli stessi documenti Cinesi in piena concordanza con le relazioni dei Missionari e dallo insegnamento eziandio di Confucio.[2]

[1] V. *Journal des Savants*. An. 1719, p. 674, 1725, p. 463. — Facen, *Osservazioni. Ann. univ. di Med.* Vol. CLXI. 1857. — V. Franck. *Med. prat. del vajuolo.* — Gruner. *Dis. variol. antiq. ab arabis répetend.* 1773 Puccinotti. *Storia della Medicina* Lib. I, Cap. V. c. XXVI — Il Codice di cui trattasi « *Sus'rutas Ayur-Vêdas* » al V Libro relativo alle malattie dei bambini, contiene le seguenti disposizioni: « Aestu et febre affectae maculae et pustolae flavidae in membris et ore intus » dignoscendae sunt. Hae VARIOLAE sunt. »

[2] L'antichità delle dottrine, della scienza e delle osservazioni dei Cinesi è un punto decisivo, perchè distrugge la prevenzione naturale sull' antichità e scienza degli Egiziani, dei Persiani e dei Caldei, di cui fanno menzione le Sacre Carte che tacciono dei Cinesi rimasti oscuri fino ai tempi di Marco Polo. Le relazioni del P. Parranin e più specialmente le discussioni con Fontanelle o Mairan Segretario perpetuo dell'Accademia delle Scienze, pongono in chiara vista questo vero. — Confucio insegnava la sua filosofia nel 425 avanti la nostra èra, e quindi più di un secolo innanzi che i Greci portassero a Battra le scienze mediche. E Confucio che trovava la Cina nella decadenza di una civiltà invecchiata, diceva a quei cittadini: « io non vi do nulla di nuovo; vi rendo le vostre leggi antiche; vi riconduco alla sapienza dei vostri maggiori. »

Le istituzioni igieniche del grande Impero della Cina, osserva Puccinotti, appartengono a quella parte fondamentale delle leggi concepita nello spirito delle abitudini nazionali inveterate, che non subì mai cangiamento (V. *Lettres édifiantes et curieuses écrites par les Missionnaires*, Tom. XVI, XIX, XXVI. — Puccinotti, Lib. I, Cap. X).

Vero è però che i moderni orientalisti e sinologi, massime il celebre Abel-Remusat, hanno finalmente fatta giustizia delle immense sudatissime fatiche di tanti sommi, che con tutta lealtà ci hanno tramandata la grande saggezza dei vetusti popoli orientali: e quel Marco Polo proverbiato e creduto per *Marco Millione* è oggidì proclamato l'Humboldt del secolo XIII.

Per la qual cosa, checchè sia del silenzio d' Ippocrate e di Galeno, non è a dubitare altrimenti della verità delle tradizioni attestate dai Missionari, e accampate da Moore, da La Condamine, da Grosier e da tanti altri; e con loro ammetteremo quindi che il vajuolo regnò nella Cina epidemico, ma non pericoloso e maligno siccome dappoi, è già oltre 3000 anni; e che del vajuolo la medicina Cinese fece uno studio speciale,[1] descrivendone gli effetti, le crisi, le rivoluzioni ed i rimedi atti a frenarne i progressi: e nella loro opinione che il vajuolo sia un *veleno acquisito nell' utero materno,* hanno anche preteso di dettarne una cura preventiva con rimedi specifici (V. Documenti Let. O). Gl' Indiani fra le altre Divinità ne noverarono una peculiare per il vajuolo da essi chiamata *Mariatale, Petragoli Guti, Kajakariani,* cui professavano culto su moltissime are. Il quale fatto è di alto momento, ove si rifletta alla causa che precipuamente diè origine alle antiche *Teogonìe* (di questo poema bizzarro e confuso che palesa ciò che possa l' uomo abbandonato a sè stesso, ai voli licenziosi della sua ragione, e senza tradizioni rivelate, e sul quale per ultimo tanto bene ha meditato Cesare Balbo);

[1] I PP. Cibot e Dentrecolles hanno scritto a lungo dottamente ed in modo dilettevole intorno alle cognizioni che ebbero i Cinesi del vajuolo, del modo di prevenirlo e di curarlo. Cibot ricorda un Trattato analitico in 4 volumi, pubblicato dai membri del Collegio Imperiale di Medicina, che contiene tutto quanto era stato osservato fin' allora nella Cina. Egli ne insegna come si distinguessero 42 specie di vajuolo, che essi in generale chiamavano *Tai-ton,* che equivale *a venin du sein maternel.* Fra le molte esperienze fatte, quella vi era che la malignità sua si accresceva in ragione delle malattie veneree dei padri e delle madri, non che dei loro eccessi o negligenza nell' uso del matrimonio; di qui traendo cagione la minore mortalità nei villaggi di questa malattia, appellata per ciò dai medici il *termometro dei costumi.* (V. *De la Chine,* par l'Abbé Grosier. Tome VI, liv. 13, § 2. — *Lettres susd.* par Dentrecolles (1 Mai 1726) tomo XX.).

avvegnachè è forza ritenere, come con senno va osservando il Freschi, che quel culto dovette sorgere in conseguenza di precedenti devastatrici epidemìe, sul terrore appunto poggiando il *mito patologico* del Gentilesimo.

CCLXXIX. Dalle contrade dell'Arabia il vajuolo per occasione delle guerre coi Saraceni fe' passaggio nell'Affrica, poi nella Persia: per le invasioni dei Mauritani, nel 710, e secondo Gruner, alla fine del secolo XI, fu importato nella Spagna: di là al cominciamento del XII secolo si propagò nella Europa per mezzo dei Saraceni che la invasero, e delle genti crociate andate alla conquista di Terra Santa e di là ritornate; e nella Europa, ove fino allora era sconosciuto, si estese per ogni parte con incredibile diffusione, divenendo indigeno al pari del morbillo o di altre malattie di congenere natura; ovunque recando strazio e morte, e producendo, siccome scrive Franck, maggiori stragi che tutte prese insieme le pestilenze. Nell'America fu dalla Europa importata la malattia, ma all' epoca soltanto della sua discoperta: chè, per consenso di tutti gli storici, innanzi lo arrivo delli Spagnoli non era conosciuta: fu anzi una delle più grandi calamità che l'antico mondo sparse nel nuovo, e la prima a soffrirne fu S. Domingo, su cui primamente pose piede Colombo.

CCLXXX. Ipotesi più o meno strane e pregiudicate sursero sulla genesi patologica del morbo. Chi lo disse una semenza verminosa che i bambini portano con sè venendo al mondo, o che contraggono per mezzo della nutrice: altri lo volle una disposizione delli umori sanguigni: Lister, celebre medico inglese, lo credette causato dalla morsicatura di bestie velenose:[1] altri lo disse meno raro e mortale in passato, perchè l'antica frugalità era un preservativo. I medici arabi l'ebbero per epidemico-contagioso, e la dottrina del Fracastoro confermò la verità della loro opinione. L'esperienza per altra parte aveva provato che il vajuolo non è il prodotto di *cause comuni*, ma di un *principio contagioso* la cui genesi e natura è inesplicabile, solo essendone palesi gli effetti incontestabili;

[1] V. *Journal des Savants*, 1718, pag. 134, 1719-1723, pag. 464.

che è suscettibile così d'importazione da luogo a luogo; e che, come tutti i contagi, ha cause che lo favoriscono, altre che lo contrariano, per cui ora vedesi regnare sporadico, ed ora propagarsi epidemico ed infierire con violenza. Esso è doppiamente contagioso; per il virus della pustola e per i miasmi ed effluvii eliminati dai vajuolosi per sè molto volatili, e che aderiscono, anche per molto tempo, alli abiti, alle coperte, alle lingerìe delli infermi,[1] ed alle pareti dei luoghi da essi abitati; più intensi e pericolosi alla fine della malattia, allorchè la epidermide è disseccata, la disseccazione appunto annunziando nuovi pericoli ad una famiglia. Per altra parte i fatti smentiscono il proverbio — *morte la bête, mort le venin* — essendosi veduto il contagio sopravvivere al malato; fra i molti esempii correndo celebre lo avvenimento di Luigi XIV, il quale contrasse il vajuolo col solo approssimarsi al convojo di un fanciullo morto di vajuolo.[2]

Il Sarcone dice che il vajuolo è contagioso dalla comparsa della eruzione sino alla essiccazione delle pustule; ma Frotter non lo crede tale se non al 2° o 3° giorno della eruzione, tanto che afferma averne più volte impedita la diffusione fra le ciurme delle navi facendo alla comparsa delle pustule immediatamente trasportare il primo infetto sulla nave di Spedale, o in altro Spedale di terra. — Il Sarcone per 40 giorni assegna facoltà infettante al convalescente di vajuolo. Nella quale sentenza non scende l'Omodei, sì perchè la ragione in-

[1] Frotter parla di alcune vesti infette di contagio vajuoloso, le quali rinserrate in una cassa furono portate dalla Inghilterra alla Giammaica, e poi a Liverpool, ove dischiusa la cassa ne andarono contaminate dieci persone. Vi ha cui pretende essersi comunicato il vajuolo al *becchino* che aprì una cassa in cui giaceva da 30 anni un individuo morto della malattia medesima. Narrazioni sono queste che putono del maraviglioso di quei tempi in cui gli scienziati si lasciavano guidare dai pregiudizi popolani (V. Omodei, *Prosp. Nosologico-Statistico compar. della feb. pet. regnata epidemica in Lombardia* nel 1817-18. — Comment. sul gov. polit. e med. di questa malattia. *Ann. univ. di Med.* Tomo XXIII, an. 1822.).

[2] V. Bouschet. *Nouveau traité de la vaccine.* Paris 1848. — Wan-Swieten narra che in una città dell'Alemagna, ove non era il vajuolo, essendo morto un fanciullo, e questi essendo stato deposto in una bara con adornamenti di fiori, e, giusta il costume, con invito del vicinato a vederlo, molti delli intervenuti ebbero pochi di appresso il vajuolo.

segna che un effetto derivante da un forte perturbamento *sui generis* non può durare col cessare del turbamento organico da cui fu in origine prodotto; sì perchè la esperienza dimostra che le pustole vajuolose cessano di separare *pus* capace d' infettare, a misura che si accostano alla completa maturità ed al disseccamento. Camper ed il Gatti provarono con esperienze il successivo indebolimento della facoltà infettante del vajuolo in ragione del suo avanzamento alla perfetta terminazione; essendo noto il costume dei Circassi di raccogliere il *pus* vajuoloso innanzi che le pustole siano passate in suppurazione; costumanza che si conforma al comune pensare intorno alla virtù preservatrice delle pustole vaccini che, le quali dopo il 7° e 8° giorno mancano quasi sempre di effetto, e producono il vajuolo spurio.

Stando a molti autori, il contagio sarebbe trasportato col mezzo del fumo. Mead ricorda il fatto dello abbruciamento di alcuni cenci infetti, che dettero causa alla contaminazione di varie persone. Lobb narra come per suo ordine essendosi fatto fuoco nella stanza in cui giaceva il D. Martimer affetto di vajuolo, affine di dissipare l' ingrato odore da lui tramandato, il vajuolo si comunicò nella casa attigua verso cui si apriva il fumajolo del cammino. Il perchè vorrebbesi impedito lo incendio delle cose infette: opinione non accettabile, soggiunge l' Omodei, perchè la contaminazione non può avvenire per occasione del fumo, ma solo per altre cagioni da quello indipendenti, oltre che i casi come sopra citati appellano ai tempi in cui i governi non si tutelavano dal vajuolo (V. *Dizionario*, Spurgo.).

Il sangue vuolsi che sia di veicolo al contagio vajuoloso; mostrandolo il fatto di bambini nati col vajuolo patito dalle madri durante la gravidanza. Forbes cita il caso più singolare della donna, che avendo in stato di gravidanza assistito un suo figlio vajuoloso, partorì un bambino coperto di pustole vajuolose. Le quali dottrine valgono a legittimare quelle professate dai Cinesi, e di cui abbiamo altrove ragionato (V. *Documento,* Let. O). [1]

[1] V. *Ann univ.* Tomo XXIII. Omodei, Prosp. e Comm. sud.

Le molte cose esposte da Bouschet, desunte dal molto che ne offre la storia dello itinerario e della genealogia del vajuolo; e le accurate relazioni che si leggono nelli Annali universali intorno alle epidemìe vajuolose che dal 1818 con assai frequenza si manifestarono, e che sono il resultato delli studii fatti oltremonte e nella Italia, più specialmente nel territorio Lombardo-Veneto; offrono argomenti storici importanti a dimostrazione della natura contagiosa del vajuolo e della sua trasmissione.[1]

CCLXXXI. Si è questionato eziandio intorno alla natura del vajuolo naturale che si è sostenuto diverso dal così detto vajuolo *volante*, dicendoli surti amendue da differenti contagi: pensamento sollevato per un tempo alla dignità di dogma scientifico dal Dott. Heberden nel 1767, ma dipoi dimostrato non ammissibile, perchè la varietà ed i fenomeni di ciascuna di tali malattie non sono in fatto che modificazioni del medesimo contagio, inasprito o modificato da alcuna delle moltissime circostanze che atte sono ad inasprire o modificare le infermità del corpo umano.[2] Più singolare fu la opinione del Dott. Sunderland, il quale nel vajuolo naturale vide una modificazione del vajuolo vaccino; identità intraveduta da altri, ma che Sunderland ebbe la pretensione, sebbene con infelice

[1] Le epidemìe da cui fu flagellata l'America, si adducono siccome dimostrazione del contagio. Al cominciamento del secolo XVIII il vajuolo era ignoto al Canadà: Quebec ne fu invaso la prima volta per opera dei prigionieri Inglesi che vi giungevano dalla Nuova Inghilterra. Anco all'Isola Reale ed allo Isole di S. Giovanni e di Terra Nuova il vajuolo fu importato da un vascello proveniente da Brest: ed a Louisbourg ne andò contaminata la lavandaja della biancheria dei soldati inglesi, la quale fu il focolare di comunicazione per tutta la Isola. Per lo innesto del Duca di Chartes ebbe il vajuolo la figlia del suo cameriere, solo perchè dessa maneggiò un pannolino usato per la medicatura, e che da quattro mesi era stato dimenticato in un cassetto. Il Dott. Berr tornando da Leipsig, ove aveva visitato alcuni vajuolosi, toltasi la camicia che indossava, davala alla sorella onde la ponesse in bucato; e tre giorni dopo dessa infermava di vajuolo, e diveniva centro di diffusione. Prove parlantissime della contagione e trasmissione del vajuolo ne dà ancòra il Dott. Griva (Direttore della vaccinazione in Torino), per la epidemia del 1829, in cui il vajuolo da Marsilia fu importato a Nizza, poi a Genova e quindi a Torino e nelle circostanti città e villaggi. Eguali passaggi e filiazioni provava chiaramente il Prof. Belardini per la epidemìa vajuolosa che, dal 1830 al 1832, flagellò la Valtellina (V. *Ann. univ. di med.* Vol. LXIII, 1832.).

[2] V. *Ann. univ. di Med.* Vol. XXIX, 1824.

resultato, di condurre, siccome vedremo, a resultanze pratiche.

CCLXXXII. Il corso di questa malattia viene distinto in quattro fasi, o cicli, d'*incubazione*, cioè, d'*invasione*, di *eruzione* e di *essiccazione*, i cui caratteri differenziali, distintivi di ciascun ciclo, sono dal Freschi con specialità designati, per lume eziandio di coloro che non essendo medici hanno interesse a conoscere l'apparizione di questo morbo, il quale, perchè di natura contagioso e trasmissibile, esige le più pronte e salutari misure profilattiche nello interesse della privata e della pubblica igiene.

Il periodo d'*incubazione* abbraccia il tempo in cui il *virus* vajuoloso ha penetrato nell'economìa animale sino al dì in cui, senza estrinsecarsi, comincia a dare segni di perturbamento; e che può durare 3, 4, e anco 8 giorni. Il quale periodo, allorchè acquista caratteri più spiegati, viene a costituire l'altro periodo d'*invasione*, avente la durata di 6 o 7 giorni, ed in cui, tenendosi sempre nella sfera delle manifestazioni morbose interne e generali, si palesa coi sintomi veramente *precursori* del morbo. È nel terzo stadio dell'*eruzione*, avente cominciamento al 12°, 13° o 14° giorno, che il vajuolo erompe con pustole sotto forma di macchie piccoline, che a grado a grado si convertono in vescichette, giungendo la eruzione nel decorso di una settimana al suo apogèo con accompagnamento di febbre *inflammatoria*. A questo stadio tiene dietro l'altro di *suppurazione*, questa ultima grave, con delirio, vomito, diarrea, tosse e che spesso pone in pericolo la vita del paziente. Lo stadio di *essiccazione* ha principio dal 10° o 12° g. dell'eruzione, e talora dal 12° al 14° giorno.

Il pericolo che accompagna questo morbo dipende dal grado più o meno intenso; e la sua gravezza si desume: — 1. dal vajuolo più o meno abbondante delle pustole, che costituisce quello che chiamano i medici *vajuolo confluente*, per distinguerlo dal *discreto*; — 2. dall'*infiammazione* o *suppurazione* delle pustole medesime, tanto più temibile quanto più il vajuolo è confluente; — 3. dalle *complicazioni morbose* che si manifestano durante il morbo.

CCLXXXIII. Non rispetta il vajuolo alcuna età, nè alcun temperamento: è una specie d'imposizione che la natura ha posto indistintamente sopra tutto il genere umano; e se vi hanno delle persone che a prima giunta appariscono privilegiate, può dirsi con La Condamine che intanto lo sono state in quanto non hanno vissuto abbastanza per esserne eolpiti. Lo perchè, osserva Bouschet, non può eontarsi sopra aleun privilegio o predilezione, chc mai può esserc eonsiderata indcfinita; in questo proposito militando l'aforismo legale che il possesso non è ragione che ne legittimi la durata e lo renda permanente e definitivo; tutto al più accennando un'attitudine più debole al vajuolo. Ed i fatti della storia suggellano la verità di questo prineipio; avvegnaehè è avvcnuto sovente di vedere colpiti dal vajuolo vecehi che si credevano sicuri, e così della età di 70, 80 anni e più ancora: *omnem ætatem occupat,* dice Wan-Svieten: ehe anzi quanto è più tardo, tanto è maggiormente pericoloso. Un esempio rieordevole è quello del Conte di Lacépède, il quale giunto alli anni 71 senza avere avuto il vajuolo e senza avere degnato di suo favore la vaeeina, confidente solo nell'età, al manifestarsi di una epidemìa nelle vieinanze di Epernay, andò eolpito tostamente nel 19 settembre 1825; ed egli ehe aveva illustrato le scienze naturali, perì vittima di un ostinato pregiudizio.

Altri su questa immunità tengono diverso avviso, sostenendo che vi hanno ecrti individui, i quali non eontraggono mai il vajuolo, in alcune famiglie tale faeoltà preservativa vedendosi trasmessa di padre in figlio. Bertherand fa menzione della eredenza ehe eorre fra gli Arabi indigeni dell'Algerìa, giusta la quale nelle località ove vi hanno acque saline e magnesiache, il vajuolo poeo inerudelisce; opinione ehe ritiene meritevole di essere studiata, ma che frattanto non crede chiarita, perchè non sa persuadersi che lo acque cariche di principii salini agendo sul tubo intestinale possano avere potenza di diminuire le eagioni predisponenti. Agnely, Direttore della vaccinazione nell'Algerìa, ricorda del pari la singolare tradizione per la quale non sarebbero esposti alli attacchi del

vajuolo gli Ebrei che hanno eccceduta la età di 13 anni; immunità che vuolsi derivata da una speciale benedizione di un venerato Rabbino *Bon-Chata* morto nel 1402. I fatti della epidemìa fierissima, regnata nel 1846, confermerebbero veramente cotale tradizione; e comunque la bisogna allora procedesse (conclude Bertherand), è cosa significativa che, mentre andarono colpiti Mussulmani e Cristiani superiori all'età di anni 13, la epidemìa si arrestò fra gli Ebrei ai 13 anni.[1]

CCLXXXIV. Dal 1200 al 1800 la epidemìa vajuolosa serpeggiò ora maligna, ora più benigna, sempre però micidiale: si calcola che di ogni cento malati ne perissero dieci, e che nella Europa cadessero vittime annualmente oltre 450,000 persone: nella sola Inghilterra Simpson, come meglio vedremo, assicurando che fino alla metà del passato secolo il vajuolo toglieva ai viventi 30,000 individui all'anno; oltre 700,000 avendone rapiti nella Francia nel trascorrere di trenta anni. La malattia attaccava potentemente la fanciullezza e la gioventù la più florida nelle sorgenti della vita, la quale ove le sfuggiva, vendicavasi sulla bellezza, non meno cara e preziosa; tanto che sopra cinque individui all'incirca, uno di essi che campasse, portava con sè le impronte fatali del flagello, lasciando insieme micidiali filiazioni di morbi, che degeneravano lentamente la nuova generazione.

Fra gli Orientali seguaci della Legge di Maometto, ove fu tarda, siccome vedremo, la profilassi preventiva, il vajuolo esercitò la sua mortifera possanza. Bertherand, a dimostrazione della grande intensità della malattia, va notando che gl'indigeni stati soggetti al vajuolo presentano le cicatrici (*Stigmates*) nei loro volti più marcate e profonde delli Europei; appo loro essendo di gran lunga più significanti le degradazioni fisiche, massime nell'apparecchio oculare, d'onde le innumerevoli

[1] V. Bertherand, Œuv. susd. Livre III. Ecco il prospetto nosologico a quell'epidemia relativo:

		Sopra i 13 anni.	Sotto i 13 anni
Cristiani	349	300	46
Mussulmani	320	268	42
Ebrei	87	86	1

serie di macchie alla cornea, e le gravi e il più sovente invincibili ottalmíe.

CCLXXXV. Conosciuta però la genesi della malattia, e ritenutane la natura contagiosa, si avvisò ai metodi i più valevoli a prevenirne la comparsa, o a comprimerla manifestata che fosse, distruggendone e paralizzandone il germe primitivo. Fra i mezzi adoprati quello figura della reclusione dell'ammalato nel luogo più oscuro della casa, nella credenza che le ombre avessero la potenza di estinguerla ed appassirla. Ed in fatti Sydenham e Boerhaave avevano osservato che spesso la luce ed il calore favoriscono lo sviluppo delle eruzioni, e che le tenebre e la frescura le reprimono. Serres volle fare nel 1818 uno esperimento nello Spedale della Pietà di Parigi; e trasportati i suoi vajuolosi in luoghi freschi, umidi ed oscuri vide tosto ammansire il vajuolo e diminuire la mortalità: mentre la malattia tornò ad aggravarsi allorchè l'Amministrazione volle che da cotesti sotterranei tornassero i vajuolosi ad abitare sale alte, illuminate ed aereate.[1] Si ebbe ricorso ai cordoni sanitari, alle quarantene, ai lazzeretti, agli isolamenti, agli espurghi; misure propugnate, siccome vedremo or ora, dal celebre Sarcone. Paulet fu anzi di parere che se gli uomini volessero, sarebbe loro facile lo estirpare il vajuolo dal mondo; alla quale *illusione,* al dire di Bouschet, dobbiamo un libro pieno d'interesse. Anco ai dì nostri veggiamo avere alcuni governi adottato contro il vajuolo misure di tutela quarantenaria alquanto rigorose. Emery poneva innanzi lo esempio della Prussia; e Combes per propria scienza narrava come nella Lombardia, durante il passato regime, al sopravvenire di alcun caso di vajuolo, fosse obbligo del capo di famiglia e del medico di farne tostamente la denunzia all'Autorità Municipale, sotto la comminazione di un'ammenda di lire 100 e della carcere per 15 giorni nella impotenza a pagarla; mentre alla sua volta l'Amministrazione faceva apporre al di sopra della porta della casa, in cui era lo ammalato, un'iscrizione a grossi caratteri indicativa la famiglia affetta

[1] V. Bouschet, par I, ch. I

dal morbo, ed il piano di sua dimora: tenevansi sequestrati tutti coloro che avevano comunicazione con le persone e con gli effetti del contaminato: i cadaveri dei defunti trasportavansi ai cimiteri senza sacerdoti e convojo formale, e s' interravano in un luogo riservato. Le spese di tutti questi provvedimenti sanitari erano a carico della famiglia, o dello Stato nel caso di miserabilità.[1] Vero è però che cotali misure erano cagione d' imbarazzo ai medici ed ai cittadini; e nel conflitto del dovere e della libertà individuale, prevaleva sempre questa ultima alle vedute governative. Emery per altro riconosceva opportuno e necessario il sequestro dei vajuolosi, e riteneva cagione del progresso del male la omissione di questa cautela, i cui benefici effetti constatava all' Accademia di Francia, lamentando nella tornata del dì 8 dicembre 1829, che mentre i Governi della Europa si tutelano dalla febbre gialla e dalla peste, non applicano isolamento sanitario al vajuolo. Che anzi lo isolamento unito alla vaccinazione ha nella Francia spesso arrestato i progressi del male, la tema di andare incontro a misure quarantenarie avendo costretto i più restii a ricorrere al rimedio preservativo della vaccinazione. E la esperienza ha per altra parte dimostrato, che se la franca, leale e diligente attuazione delle provvidenze sanitarie giovò a trattenere lo sviluppo del male ed a frenarne i progressi, la lentezza e la pochezza di quelle fu cagione di resultanze luttuose. Lungamente gli abitanti delle Mollusche e delle Colonie Inglesi ne andarono preservati, gli uni proibendo lo ingresso agli Olandesi, gli altri creando dei Lazzeretti. Finchè fu in vigore il Codice Nero ne andarono garantiti anco i Neri dell' America.[2] La qual cosa vuolsi accaduta nel Piemonte per le epidemìe del 1829, 1830 e 1831, in cui essendosi tenute in niun conto le misure di guarentigia, la malattia penetrò nelli Stati Lombardi, nella occasione più specialmente della discesa che quivi fanno i poveri montanari a cercarvi la sussistenza; ma dove però il morbo fu compresso, mercè le discipline di Sanità

[1] V. De Renzi, *Storia della Mel.* Tomo V. — Combes, Op. cit. Parte I.

V. Bouschet par. 1, ch. I.

uniformemente applicate, con avvedutezza, pazienza e costanza poste in atto.[1] Il Prof. Freschi ponendo mente all'indole essenzialmente contagiosa di questa malattia si pronunzia pur'esso per lo isolamento dei malati dai sani e per lo espurgo dei luoghi da loro abitati, non che delli effetti ai medesimi appartenuti durante la malattia; osservando che l'unico mezzo per rendere innocui i miasmi vajuolosi è quello di diluirli in certo qual modo nell'aria e di fare che una buona ventilazione spazzi via quell'atmosfera infetta e corrotta, abbandonando il pregiudizio volgare di tenere chiuse porte e finestre. Il Congresso sanitario di Parigi concordava pur'esso il contagio del vajuolo e la sua importabilità; ed ammetteva nelli Stati marittimi il diritto a tutelarsi con misure quarantenarie (CCCLXXI.) Per altro nè la Convenzione, fatta e conclusa nel 3 Febbrajo 1852, nè il Regolamento che a quella tenne dietro, designano con specialità le misure di guarentigia da applicarsi; le quali non potendo sostanzialmente essere diverse da quelle proprie delle malattie contagiose, mirano alla tutela della salute dell'equipaggio e dei passeggieri durante la traversata, e alla salubrità del paese di approdo, il modo di regolare il trattamento igienico e sanitario essendo stato rilasciato nelle facoltà dei respettivi Governi, siccome vedremo nel *Dizionario*. Frattanto ne piace ricordare col Dott. Massone una severissima antica legge della Francia, la quale voleva che fosse fatto constare del subito vajuolo dai marinari e dai passeggieri insieme prima di accoglierli a bordo delle navi, massime trattandosi di lunghi viaggi e di destinazioni per località ove regna di suo costume il vajuolo e dove il clima e le condizioni più o meno possono favorirne lo sviluppo.[2]

[1] V. *Ann. di Med.* Vol. LXIII, 1832. — Notif. del Conte Strasoldo del 31 Agosto 1821. *An. sud.* Vol. XXXI, 1822.

In Milano istituivasi alla *Simonetta* un locale per accogliervi i vajuolosi della Città e delle Provincie, e che era vigilato con discipline e forme quarantenarie.

[2] V. Massone. *Manuale d'igiene e medicina navale*, § 222

§ 2. — *Della inoculazione del vajuolo naturale.*

> « La vérole c'est une loterie forcée, où nous nous trouvons intéressés malgré nous. Chacun de nous y a son billet: plus le billet tarde à sortir de la roue, et plus le danger augmente. La mort en est le lot. Que fait-on en pratiquant l'inoculation? On change le nombre DES BILLETS FUNESTES. La nature nous décimait, l'art NOUS MILLÉSIME. »
>
> LA CONDAMINE.

CCLXXXVI. La frequenza e le stragi del vajuolo richiamarono sulla metà del passato secolo l'attenzione delli osservatori e delli igienisti filantropi. Dopo una lotta lunga ed ineguale si cangiò condotta; e ciò che non era avvenuto di ottenere con la forza osò l'uomo domandarlo alla generosità del suo nemico, cui (giusta la spiritosa espressione di Bouschet, tolta però a prestito dal P. Cibot), andò incontro in luogo di attenderlo, e procurandoselo artificialmente lo trattò come una di quelle Divinità crudeli che la gentilità ci rappresenta inchinevoli a placarsi solamente con vittime umane.

CCLXXXVII. Cui si debba questo metodo profilattico è stata questione. È certo però per le attestazioni dello stesso P. Cibot, che i Cinesi lo conobbero innanzi a qualunque popolo, rimontando la scoperta al secolo X della nostra èra, poichè l'ardito suddetto esperimento di artificiale inoculazione fu tentato sul figlio di un Principe del sangue, durante il regno di *Thine-tson* salito sul trono l'anno 998. Il felice successo maravigliò la medicina cinese, eccitò lo entusiasmo generale, e portò alla rapida diffusione della scoverta in tutte le provincie, fin' anche nei villaggi. Dunque non è vero, come si è detto, che nella Cina si conoscesse il modo di rendere più benigno e trattabile il vajuolo soltanto all' occasione della conquista dei Tartari, i quali anzi temendo il vajuolo come la pèste abbandonavano i malati, cui non restava altra risorsa che il confidare in sè stessi. Nè la scoverta fu quindi importata, secondo che altri ha scritto, col mezzo delle carovane;

avvegnachè, osserva il P. Dentrecolles, ove ciò fosse avvenuto, i primi a conoscerla sarebbero stati gli abitanti della Provincia di *Chensi* nelle provincie occidentali del mare Caspio, anzi che quelli delle parti estreme orientali dello Impero sul mare del Giappone.

CCLXXXVIII. La etimologìa del nome, *ciuñ-tèu*, con cui i Cinesi chiamavano questa pratica medica è molto significativa equivalendo a *semenza del vajuolo* (*ciuñ* seminare, *teu* vajuolo). Ed invero le narici furono come il semenzajo in cui gettavasi il germe vajuoloso, che mercè la *insizione* penetrava nella economìa animale; costumanza mossa non dall' uso del tabacco, che conta una origine di gran lunga più recente, ma dallo avere avvertito uno dei principali diagnostici della malattia, il violento prurito, cioè, che i bambini manifestano al naso.

Dalle ricette (preziosi documenti, a stento ottenuti da Dentrecolles, atteso il segreto in cui tenevasi quest'arte, la quale di fronte alla forma *jeratica* della medicina Cinese era, siccome ogni altra parte scientifica, privilegio dei dotti della Corte imperiale), si scorge con quale regolarità, con quante cure raffinate e diligenti si raccogliessero, si conservassero, e quindi si usassero le croste vajuolose; per cui è agevole persuadersi che non si trattava di un metodo nuovo, ma di una pratica frutto di numerosissime osservazioni ed esperienze, bene reflettuta, pensata e perfezionata in ogni rapporto. [1]

[1] Non sarà discaro il conoscere per sommi tratti le regole, con le quali i Cinesi seminavano il vajuolo « *ciuñ-tèu-can-fa*, » e che desumiamo dallo insieme di quelle ricette.

Il vajuolo, sano e bene sviluppato che fosse, toglievasi dai bambini più giovani, da uno a sette anni, perchè si giudicavano meglio esenti da malignità, e non soverchiamente gagliarda tenevasi la semenza. Raccolte le croste vajuolose ponevansi in un vaso di porcellana ermeticamente chiuso, onde conservassero per lungo tempo la loro virtù di azione. Per temperarne la forza si sottoponevano talora ai vapori benigni di una preparazione, o alla traspirazione di un uomo sanissimo e robusto che le portava sopra di sè per qualche giorno. La materia vajuolosa in stato secco, o fresco insinuavasi nelle narici col mezzo di bambagia mista ad un grano di muschio, quasi come veicolo, perchè, essendo spiritoso, la infezione avveniva blandamente e con maggiore facilità. Se le pustole si manifestavano al 3° giorno poteva assicurarsi del buon esito; se al 2° giorno la metà delli inoculati correva rischio;

CCLXXXIX. Indarno pertanto si affaticano coloro che pretendono riportare a tempi meno vetusti la pratica della inoculazione del vajuolo naturale; e ne sorprende che il Professore Freschi abbia di recente dichiarato,[1] essere *istorie che si contano, senza che vi siano documenti autentici che loro diano fondamento di vero,* quelle che fanno rimontare originariamente la costumanza di cui trattasi ai Cinesi. Dai quali passò dipoi nella Georgia e nella Circassia,[2] paesi questi ultimi famosi per la bellezza delle donne prescelte a popolare gli Harem: da essi avendone appresa eziandio la pratica i Tartari, i Bramani che la esercitarono nelle Indie; da queste contrade essendo passata nella Tessaglia, nella Grecia e finalmente a Costantinopoli. Ed è là che una vecchia della Tessaglia nel 1672 la praticava con modi superstiziosi quale rimedio rivelato da Maria Vergine; e mentre i Mussulmani rigettavano questa pratica fidenti nel dogma della predestinazione, gli stranieri, avvisandone i brillanti risultamenti, vi ricorrevano fiduciosi; avendola renduta popolare nel 1717 le due ambasciate francese ed inglese, e massimamente il marchese Chateau-Neuf e la culta e celebre Lady Werterly Montague. Questa ultima, scrivendo ad una sua amica in Inghilterra, diceva che il vajuolo col favore della inoculazione era divenuto in Costantinopoli

se al primo dì non poteva rispondersi della vita di alcuno. Si usavano precauzioni sul modo e sui tempi di applicazione. Così il bambino doveva avere o un anno compiuto o non più di sette anni.—I giovani non dovevano eccedere il 16° anno.—Gli uni e gli altri dovevano essere sani, robusti; esenti da malattie interne ed abituali; non loschi; non di udito duro, o sordi; nè con occhi grandi o con caruncula lacrimale; avvegnachè questi segni si credeva che accennassero a breve vita. — L'inoculazione non doveva farsi durante i grandi calori ed i grandi freddi; o nelle evenienze di morbi epidemici. — La persona da inocularsi doveva prepararsi, facendole bere per alcuni giorni una pozione atta a dissipare la malignità del sangue, ed imbendole cibi e bevande di un gusto troppo piccante. (V. *Lettres* susd.) — Anco gl'Indiani costumarono di vietare agli inoculandi di fare uso, per un mese innanzi la operazione, di vitto animale e di cibi riscaldanti.

[1] V. Freschi, *Dizionario*. VACCINAZIONE.

[2] È nella Circassia che questa invenzione esercitavasi in larga scala, tanto che si disse *« modus Circassius. »* Superbi quei popoli della preferenza che davasi alle loro donne per popolare gli Harem, nulla trascurarono per iniziarle a tutti i raffinamenti della voluttà con quella cura con cui in Europa si tutela il pudore nativo, che ne è il più bello ornamento.

una *inezia.*[1] Il medico Antonio de Lue, ed innanzi a lui i due celebri italiani Simoni e Pellarini, ebbero il merito di avere illustrato scientificamente tale pratica; ma i loro scritti non avrebbero avuto buon successo senza la influente cooperazione appresso la Principessa di Galles, poi Regina della Inghilterra, della sunnominata Lady Montague, che reduce da Costantinopoli indusse, col suo esempio, la Principessa a farne esperimento sopra i suoi figli.

CCXC. La inoculazione si volle, come nei vetusti tempi, preceduta ed accompagnata da molte pratiche, le quali, checchè ne pensi Bouschet, furono lo effetto dell'ignoranza e dei pregiudizi. La medicina innanzi d'intraprendere un'operazione soleva preparare i pazienti, e ciascun medico agiva con le sue particolari vedute, convinto della bontà del suo sistema, a quello attribuendo la felicità del resultato. Nella quale credulità, osserva Bouschet, erravano assai; poichè anco senza tali cure lo effetto sarebbe stato lo stesso, e la moltiplicità di quelle ne dimostrava anzi la vanità e la inutilità. In fatti niun metodo terapeutico è più semplice della inoculazione. Nè andò molto che ciò entrò nella convinzione dei medici leali ed illuminati; la necessità essendo venuta in ajuto alla scienza al sopravvenire delle epidemìe vajolose, in cui nella imminenza del pericolo conveniva passare sopra ogni regola; e dalla necessità essendosi così imparato, che la migliore preparazione all'inoculazione è lo essere sani. Caterina II scriveva a Voltaire (caldo zelatore di questa pratica): « c'est bien la peine de faire tant » de bruit pour une pareille bagatelle, et d'empêcher les » gens de se sauver la vie si aisément et gaiement. »

CCXCI. Donde però la differenza fra il vajuolo artificiale ed il naturale? per qual ragione il virus vajuoloso agisce diversamente fra le mani dell'arte e quelle della natura? perchè tanta benignità da una parte, e tanto pericolo dall'altra? Bouschet nell'oscurità che presenta questo postulato, ha creduto di darne una spiegazione, che abbandona al giudizio al-

[1] La Condamine ne scrive che questa donna nel solo anno 1713 inoculò ben 6000 persone.

trui, accagionando dei vantaggi del vajuolo inoculato il modo brusco e inatteso con cui sorprende l' organismo, il quale non si presta che con pena alla modificazione che gli si vuole imprimere; mentre per lo contrario, allorchè il vajuolo naturale colpisce d'un tratto l'uomo, è forza ritenerlo a quello più o meno disposto; disposizione che ne fa appunto talora temibili le conseguenze.[1]

CCXCII. Avversari, e alcuni di grande valore, osteggiarono questa pratica, dicendo che era l'effetto di arte diabolica; che per un bene incerto procurava un male reale, e disordini estremi nell'economìa animale, contro di cui erano sovente inutili i rimedi dell'arte; che sforzava la natura; che attaccava la perfezione delle opere di Dio; che era inutile, perchè non preservava, transfondendo nel sangue una materia purulenta senza considerazione a sesso e ad età, senza conoscere la disposizione individuale, nè la qualità del veleno; che era contraria al bene pubblico perchè cagione di morte; che era perniciosa alla società per il contagio che comunicava. Nella Germania la combatterono, o almeno non la favorirono, nel 1738 Boerhaave, la gloria più grande di quei tempi; nel 1773 Vanswieten, il più celebre dei suoi discepoli, e nel 1792 il dottissimo Franch Nella Francia fu tarda l' applicazione; ed il toscano Gatti, nativo del Mugello, dottissimo per sapere scientifico e per pratica illuminata, curò a tutto potere accreditarne quivi la introduzione con metodi giudiziosi, non pedanteschi ed esenti da pratiche strane. Se non che dovette lottare con potenti pregiudizi e passionate animosità, essendo stato segno a scandalosi osteggiamenti ed a calunnie così impudenti da reclamare nel 1763 lo intervento del Parlamento e del Re. Ad istruzione delli uomini, Atto Vannucci ne avverte che in Francia la guerra all' inoculazione mosse in sul primo perchè un Italiano avevala promossa.[2] Nè è vero che, siccome taluno scrisse, fosse dal Parlamento vietata la pratica della inocula-

[1] V. Bouschet. *Œuv.* susd. par. I, ch. III.
[2] V. *Biografie degli italiani illustri,* pubblicate a Venezia per cura di E. De Tibaldo-*Gatti Prof. Angelo*

zione; perchè scosso dalle lamentanze pubbliche la proibì solamente entro le città ed i villaggi; prescrisse norme e discipline per la sua applicazione; ed invitò le due Facoltà di medicina e di teologia ad esprimere il loro pensamento sulla utilità ed opportunità di quella pratica. Misura, soggiunge Bouschet, più saggia delle critiche, il ridicolo stando unicamente nello avere consultato i teologi. I quali, rispondendo al quesito « *en variolas inoculare nefas,* » credettero trovare nei precetti evangelici ragioni sufficienti per condannarla; mentre per altra parte la Facoltà medica, immagine fedele della teologica, prese eguale decisione, fra i contrari essendosi noverate le prime notabilità mediche. [1]

CCXCIII. A fronte di tutto ciò gli splendidi successi ottenuti posero in credito lo innesto del vajuolo alle Americhe nel 1738; a Londra nel 1746; in Francia nel 1750 ove La Condamine se ne fece lo apologista, ed ove, narra il Facen, la parola *inoculazione* dalle scuole e dalla Accademia trascorse anco nei brillanti convegni, nei quali le donne di moda e gli uomini della nazione si fregiarono di nastri *à la inoculation;* nel Nord, di cui fa testimonianza la bella lettera della celebre Caterina delle Russie a Voltaire suo amico, ricordata con onore da Facen e da Bouschet; e nella Germania per opera massimamente del benemerito Vescovo di Worcester, Isacco Madox, il quale ridestò lo zelo universale aprendo istituti ed ammaestrando il volgo da quella stessa cattedra d'onde pochi anni innanzi era stata fulminata la inoculazione.

CCXCIV. Anco gl'indigeni dell'Arabia si prestarono all'inoculazione, tosto che la esperienza ebbe loro provato che il vajuolo inoculato è meno grave dello spontaneo. L'azione però del virus non è completa, come appo gli Europei, per cagione delle frequenti variazioni atmosferiche e del brusco passaggio dal calore al freddo ed al freddo umido massimamente; per la impossibilità di tenere le loro abitazioni di terra (*gourbis*) al conveniente grado di temperatura; e per la mala difesa che loro

[1] V. De Renzi. *Storia della medicina,* lib. V, sez. III, cap. VI. — Moreau de la Sarthe. *Trattato della Vaccinia.* — Facen e Bouschet.

dà il meschino vestiario (*bernouss*). La condotta degli Arabi vale a spiegare quanto sia cieca e irrazionale la superstizione dei Mussulmani, i quali mentre spinti dal fatalismo e dal dogma della predestinazione nella peste bubbonica o in altra affezione ricusano ogni rimedio che allontani il male, o ne diminuisca le sofferenze fisiche nel timore di fare onta alla volontà divina, nel vajuolo per lo contrario non vedono lo intervento di Dio, e distruggono in fatto la opera patologica da lui creata. [1]

CCXCV. Nella Italia vuolsi da taluno che prima ad operare lo innesto vajuoloso fosse Girolamo Peverini medico di Citerna; ciò avendo operato dopo la tremenda epidemìa per la quale nella sola Roma trapassarono oltre 6000 persone, e che riempì di lutto e di squallore la intiera Italia. Altri dicono che la priorità compete a Livorno, ove fu posta in atto cotale pratica nel 1754. Il Peverini ebbe però imitatori in Pietro Evangelisti di Monterchi e nella Marchesa Bussalini di Cesena (emula attivissima della Montague) cui è dovuto se La Condamine allorchè giunse in Roma trovò la Corte Pontificia disposta a favorire la inoculazione coll' autorevole voce della religione. La Repubblica Veneta non fu seconda nel caldeggiarla, avendo ordinato che a spese pubbliche fosse fatta di pubblica ragione la opera del Gatti, e che ogni cura si ponesse nello avversare i pregiudizi popolari. [2] Ma sovra ogni altro paese accoglievala e propagavala la Toscana mercè le cure intelligenti, fra i molti, del Targioni, del Pannilini, e in virtù specialmente dell' apostolato medico del Gatti. L' Accademia dei Fisiocritici di Siena prendeva vivo interesse a dirigere ed a tenere dietro alle resultanze delli esperimenti, di cui verificava ed attestava la esattezza: e veramente preziose nella istoria della igiene sono le notizie registrate nelli atti di quel celebrato Istituto scientifico, il quale tenne la inoculazione siccome il primo passo degno delle sue sollecitudini nella via della esperienza in quel torno prescelta. [3] In Firenze

[1] V. Bertherand. *Œuv.* susd. par. III.

[2] V. Calosi Cav D. Luigi. *Cenni sulla vaccinazione.*

[3] V. Atti dell' Accademia delle Scienze di Siena detta dei Fisiocritici. Tomo I, anno 1796.

le prime inoculazioni si praticarono nel 1777, secondo che insegna il Professore Betti, sopra 14 gettatelli; e comunque l'esito non fosse tranquillante, il Governo non se ne lasciò imporre, e continovò con alacrità nelle sue esperienze.

CCXCVI. Lo perchè i Governi tutti zelavano la inoculazione. Il clero secolare e regolare insegnava alla perfine, che nelle dottrine del Cristo si rinveniva tanto da spingere i ministri del Santuario a consigliarne l'applicazione.[1]

CCXCVII. Vero è però che questo metodo profilattico essendo scomparso nel più bello della sua gloria, mancò il tempo di constatare se avrebbe goduto di una illimitata facoltà preservativa, siccome sosteneva il Gatti, il quale negava che potesse portare contagio; ed anzi dubbi gravissimi, checchè egli col Frua sostenesse, si accamparono sulle utili sue resultanze.[2] Arrogi che oltre i pericoli concomitanti nelle sue fasi, poichè coll' innesto del vajuolo naturale producevasi una malattia spesso mortale, aveva lo inconveniente gravissimo di mantenere sempre vivo il fomite della contagione, per modo che non praticandosi la separazione delli infetti, unico espediente valevole ad impedirne la propagazione, sorgevano le più fiate epidemìe vajuolose se nelle adiacenze ove operavasi la inoculazione, cagione, a detto del Sacco, di molte lacrime e di lunghi pentimenti, tanto che può dirsi che fosse un

[1] In Toscana primeggiarono in cotale insegnamento il P. Adami, il P. Berti, il parroco Veraci, il celebre teologo Lami, il P. Ildelfonso. (V. *Novelle letterarie* pub. nel 1764. Tomo XXV).

[2] Retzen riferiva che in Londra, nel giro di 42 anni, avanti l'uso dello innesto la mortalità aveva dato la media di 72 ogni 1000, mentre dopo la inoculazione in eguale periodo, dal 1731 al 1773, fu di 89 ogni 1000, perdendo così Londra 42,549 persone oltre il consueto. — Pringle notava pur esso eguale resultato, poichè dal 1761 al 1773 la mortalità fu di 98 a 1000, e di 109 dal 1763 al 1768. — È bensì vero che dessi repetevano tale sconfortante resultato dal lasciare vagare liberamente fra il popolo gl' inoculati. (V. Facen) — Il Gatti per altra parte promise un premio di Lire 1200 a cui avesse provato un solo caso della sopravvenienza del vajuolo alla regolare vaccinazione; però, comunque andasse la bisogna, è certo che il premio non fu conferito. (V. De Renzi, lib. V, sez. III, cap. VI.) Ed il Dott. Frua (parteggiatore come vedremo della inoculazione), ne riferiva, all' appoggio dei registri di Londra dal 1746 al 1763, che i malati di vajuolo naturale sommarono a 6,456, dei quali 1634 morti; mentre i vajuolosi innestati furono 3430, soli 10 essendone periti.

benefizio individuale, assai pericoloso però per la universalità dei cittadini.[1] Il perchè ad ovviare al pericolo della diffusione si ponevano in atto precauzioni rigorose, più specialmente nelle evenienze di irruzioni epidemiche. Il Sarcone, che vedemmo avere proposto per il vajuolo speciali istituti di contumacia, voleva che la inoculazione si operasse soltanto nelli stabilimenti contumaciali: concetto diviso da Bernardo Faust e da Chester, i quali progettarono di attuare nella Germania e nella Inghilterra la inoculazione generale in case isolate e in stabilimenti contumaciali lontani da ogni abitazione, sullo esempio della nuova Inghilterra, di Rodi e della Isola di Sant' Elena. Il qual provvedimento, se potè credersi applicabile nelle Isole, incontrò inevitabili difficoltà ed imbarazzi nelle città del continente; per cui parve più razionale il pensamento del Siciliano Scuderi, il quale volle che lo isolamento fosse limitato alle case particolari. E Londra fino dal 1746 aveva dato lo esempio di speciali istituti, che sotto la denominazione *di case per la inoculazione* erano destinate ad accogliere gl' inoculati della classe agiata.[2]

CCXCVIII. Non ostante gl' inconvenienti anzidetti, e la preferenza che vedremo doversi dare alla vaccinazione, dovrà escludersi del tutto la pratica della inoculazione? Con questo postulato preludiava Bouschet un suo ragionamento all' Accademia di Francia, non già per un interesse retrospettivo, ma di *attualità*, attesa la tendenza che in molte parti della Francia, dai rapporti delle vaccinazioni del 1849, appariva essersi manifestata per il ritorno alla pratica dell' inoculazione del vajuolo naturale, prendendo appiglio dalla sopravvenienza del vajuolo nei vaccinanti (§ CCCXIX). Il qual postulato già in

[1] Grandi erano le cautele usate più specialmente per la scelta della materia inoculabile, e che raccomandava Hufeland, il cauto innestatore della Germania, onde non fossero adoperate pustole di vajuolo maligno, e tolte da persone affette da discrasia morbosa. L' età più opportuna giudicavasi dai 4 mesi dopo la nascita fino all' età media Non s' inoculavano fanciulli troppo teneri, nè persone troppo provette, nè donne gravide, nel dubbio di comunicare il vajuolo al feto. (V. Faccn.)

[2] V Sprengel, tomo V, par. II, sez. I, cap. IV, art. 6 — Faccn. — Luders — De Renzi — Bouschet.

massima dallo stesso Bouschet risoluto, era allora meglio lumeggiato, avendo dimostrato come sull'esempio di Jenner e del dottor Guillou può bene aversi ricorso a questa pratica nel premente caso di una epidemìa vajuolosa, e nel difetto di virus vaccino. [1] In massima però Bouschet, e con lui altri osservatori, il Fantonetti e Dewar più specialmente, convengono, che anco'nel concetto che la vaccinia non procuri una certa guarentigia contro il vajuolo, non può nè confondersi, nè paragonarsi alla inoculazione vajuolosa, di gran lunga meno benefica e certamente più pericolosa, nè di assoluta preservazione da nuove contaminazioni di vajuolo. Ciò non pertanto in Inghilterra, non ostante l'uso della vaccinazione, fino al 1846 si continovò a praticare la inoculazione col vajuolo umano, in quel torno soltanto avendola proibita il Parlamento. Con più senno procedeva il regolamento Lombardo del 31 agosto 1831, perchè se per eminenti riguardi di pubblica salute vietava la inoculazione, rispettava però la libertà dei cittadini dando facoltà ai genitori di domandare l'autorizzazione a praticarla; la quale concedevasi subordinatamente alla condizione di sottoporsi a cautele ed a vincoli quarantenari. È singolare che ai dì nostri sianvi caldi parteggiatori di questo sistema; e come cronisti ricordiamo la dottrina accampata da D. Carlo Frua, il quale intese dimostrare, che il pus del vajuolo umano spontaneo, riprodotto fra gli uomini per alcuni successivi processi d'innesto, acquistava tale una modificazione da essere ottimo preservativo contro il vajuolo umano. Allegava il Frua, ad appoggio di sua asserzione, il resultato delli innesti operati in Mosca da Pisani e Libbold, rinnovati in Francia e da lui stesso ripetuti sopra un buon numero di animali; mancando per suggello della dimostrazione lo esperimento fra gli uomini che il

[1] V. Bouschet, par. 1, ch. III. — *Gaz. méd. de Paris*, 1831. N. 26. — Jenner nel 1798, veduta mancare l'operazione vaccinica in un suo figlio, e trovandosi in un paese ove dominava fierissimo il vajuolo, ed ove non era pus vaccino, prendendo consiglio dal pericolo, inoculò il virus vajuoloso. Così fece nel 1829 nel distretto di Finisterre il Dott. Guillou con resultato sodisfacente. — (V. *An. univ.* Vol. XLI, an 1827.)

Governo non gli consentì: sul qual proposito un solo fatto è registrato nelli atti dell' Accademia dei Fisiocritici di Siena, il quale, comunque empirico e casuale, e resultante da una lettera grossolanamente scritta da un fattore al suo padrone, che lo ragguagliava dello innesto vajuoloso praticato fra i componenti la sua famiglia, pure è per il Frua di grande autorità, perchè derivante appunto da persona non preoccupata da capricci scientifici. Ora il Frua andava considerando, che se al primo apparire della vaccinia ed all'annunzio dei *pretesi* migliori suoi vantaggi, potè accogliersene la pratica, sembra doveroso, nello interesse della pubblica incolumità di fronte alli effetti insufficienti ai dì nostri manifestati dalla vaccinia, lo esaminare se con innovazioni di metodo potesse convenire di ritornare, conforme egli crede, all'antico sistema della inoculazione. Egli anzi ligio al suo pensamento chiama in giudizio coloro che condannarono la inoculazione *togliendo dall'altare questo idolo per sostituirvi l'idolo del vaccino.* La Gazzetta Medica Francese però, a confutazione di questa dottrina, si limitava a dire che il virus vajuoloso dovendo passare per diversi organismi avanti di divenire modificato onde applicarsi senza danno, restava a vedere quali individui si sarebbero potuti scegliere per servire di modificatori alla malattia.[1]

§ 3. — *Della inoculazione della Vaccinia.*

> O triomphe immortel dans les fastes du monde !
> Beauté, fille des cieux, toi dont la main féconde
> Se plaît à varier ses trésors enchanteurs ;
> Beauté, toi dont l'éclat, sur des traits gracieux,
> Détruit avant le temps, passait comme un sourire,
> Nous pourrons désormais prolonger ton empire.
> Delavigne, *La découverte de la Vaccine.*

CCXCIX. Jenner, medico a Berkley città nel Comune di Glowcester, e discepolo del celebre Hunter, avvisava pertanto ai mali ed ai pericoli della inoculazione vajuolosa; e nel suo genio compiva la idea di distruggere la inoculazione nei dì suoi più

[1] V. *Gaz. méd. de Paris,* 1851, n. 35. *Ann. univ.*, tomo CXXXV e CXLI.

splendidi, e di elevare sulle sue rovine il regno della vaccinia.

La vaccinia era in fatti nel popolo, innanzi che fosse nella scienza; avvegnachè fino dalla seconda metà del secolo XVIII conoscevasi il fatto della eruzione delle pustole nelle vacche di Glowcester e della immunità dal vajuolo naturale delle villanelle e dei mandriani che le mungevano, e dalle quali contraevano il vajuolo vaccino.[1] E questa tradizione popolare, non creduta, o non apprezzata a dovere, o posta in dileggio, meritò di essere studiata nella stessa Inghilterra, ove ebbe dappoi gran voga e fanatismo l' innesto del vajuolo; ad Jenner appunto essendo surto nel 1780 il pensiero di sottoporre al crogiuolo della esperienza cotesto fatto, per cui *provando e riprovando* per ben trenta anni, ed esperimentandone gli effetti sopra un suo figlio, senza lasciarsi inanimire dalle difficoltà, con la scorta della sola critica e della filosofia naturale, giunse ad involare alle vacche il loro segreto, e ad aprire alla vaccinia le porte, per modo da avere esso stesso assistito alla sua apoteosi: e la vaccinia, la quale originariamente non formò che un fatto empirico, limitato alla sola classe del volgo pastore, divenne il preservativo e l' antidoto del vajuolo umano; e trasportata, diremo con Tardieu, sopra un terreno non suo, sorpassò tutte le speranze che la medicina aveva indarno atteso dalla inoculazione del vajuolo naturale, accadendo ciò che avviene alle piante, le quali degenerano non trovandosi nel loro terreno naturale.

Fra le importanti questioni della pubblica igiene la vaccinia divenne pertanto meritevole di grande attenzione in ragione della rivoluzione che portò nelle condizioni della sanità e della vita dei popoli.

CCC. Non mancarono però nemici a Jenner nella medesima sua patria, ove la invidia gli tolse ogni privilegio ed onorificenza; le satire ed i motteggi non lo risparmiarono,

[1] Questa malattia dicevasi *cow-pox* dalle due parole, *pox* che vuol dire vajuolo, e *cow* che equivale a vaccina: e così *cow-pox* vale a spiegare malattia delle vacche; nè può confondersi con la vaccinia, la quale indica la malattia umana (V. Moreau De La Sarthe. Lib. I, cap. II).

fino al punto di essere stati dipinti i vólti umani a somiglianza di quelli delle vacche, e di essersi pubblicata una cronaca periodica a null'altro intenta che a deridere i vaccinatori. Al primo annunzio si gridò alla visione; e la Società Reale di Londra negò a Jenner la stampa nei suoi atti del reso conto delle di lui esperienze, perchè non conveniva che un uomo, segno alla pubblica stima, ponesse a rischio la fama con scritture di simile fatta. Renduta poi nel 1798 di pubblica ragione la scoperta, e veduti i resultati, si tentò di contestarne a Jenner *la priorità.* Taluno ne attribuì il merito al francese Robaud Pommier; sentenza abbracciata da Noet, e sulla sua autorità dal nostro Avvocato Fiani. Luders discorre delle tradizioni che correvano nella Inghilterra e nell'Alemagna sullo argomento del vaccino innanzi ad Jenner; tradizioni che potevano a suo avviso seguitarsi anco fra i campagnoli dei Ducati di Schlesowig e dell'Holstein sino dal cominciamento del secolo; taluno avendo spinte le dichiarazioni al punto di asserire, che nel 1769 in un giornale di Gottinga fu pubblicata una memoria sulla vaccinia e sulla sua virtù preservatrice, e che non erano mancati esempi di applicazioni pratiche. Il Colletta ha preteso pur'esso tòrre una fronda alla gloriosa corona di cui si cinge la fronte di Jenner, asserendo che in una adunanza della scuola medica di Parigi fu discorso del contagio vaccinico, la scuola medesima essendosi così levata invidiosa al grido che ebbe dipoi Jenner, vantandosi a lui precorritrice. Grave errore! fra i molti, dei quali lo appuntò giustamente il Cav. Palermo, gravissimo; che non ha alcun riscontro giustificativo; e tanto più singolare in quanto il Colletta, facendosi insciente della Storia, ed a sè contradicendo, vuole fare credere che Jenner provvedesse dall' *Oriente la marcia per i suoi esperimenti.* [1]

Le quali considerazioni, in cui traspira evidentemente il sentimento di una nazionale gelosia di precedenza, non pos-

[1] V. Luders. *Osservazioni del vajuolo sulle vacche dell' Holstein. Ann. univ. di med.* Vol. XXXVII, 1825. — Fiani Bartolommeo. *Trattato sulla Polizia.* Par. I, sez. III, cap. II. — Colletta. *Storia del reame di Napoli.* Let. V, § 14

sono, in difetto di prove concludenti, essere bastanti a menomare la gloria che a buon diritto si compete a Jenner; in ogni ipotesi, meno a lui favorevole, ricorrendo sempre la osservazione accampata da Strambio, Tardieu e Renouard, che nulla giovava lo essere a portata della tradizione popolare, il merito stando unicamente nello avere fecondato i fatti della osservazione, nello averne dedotte le conseguenze e trovato il modo di applicazione per utili resultanze.[1]

CCCI. Ed ostacoli fierissimi per la sua applicazione subiva la scoperta Ienneriana massime nella Inghilterra (§ CCCXIX). I teologi fra i primi nel loro fanatismo proclamarono questo tentativo atto a snaturare la umana figura creata ad immagine di Dio; la quale dicevasi *brutizzata* per la transfusione in quella di una materia propria dei bruti: opinione che non era però divisa dalli ecclesiastici illuminati. Ed era altresì un grande ostacolo alla franca accettazione di questa pratica la repugnanza di soggiacere ad un male presente per prevenire un male futuro, creando una malattia in mezzo alla sanità. Il dottor De Carro fa menzione del fatto di Sir Iohn Berth chirurgo straordinario del Principe di Galles, il quale osò nelle estreme sue volontà ordinare, che a lui fosse eretto un magnifico monumento nella Chiesa di Santa Margherita Patterson per attestazione ai posteri che nello esercizio della sua professione non vaccinò mai.[2]

CCCII. La vaccinia, col favore dei Governi, dall'Inghilterra[3] in meno di due anni espandevasi fra i popoli della Europa,

[1] V. Tardieu. *Diction.* VACCINATION. — Renouard *Œuv.* susd. période VIII, ch. III, § 2 — Strambio. *Mem. nella Gaz. Lombarda,* 1848.

[2] V. *Ann. univ. di med.* Vol. LIV, 1820.

[3] La materia vaccinica conservavasi dal R. Istituto di Londra eretto nel 2 Decembre 1799, che la distribuiva a tutti gli Stati Europei con la epigrafe *feliciores inseris.* Alla direzione di quello fu preposto il celebre Dott. Woodville. — L'ammiraglità inglese decretò che tutti i marinari delle flotte reali, i loro figli e tutti i pensionati della marina dovessero essere vaccinati; a tale uopo fu inviato il celebre Marshall per eseguire questo ordine nei componenti la flotta che nel 1801, per causa della guerra, trovavasi nelle acque del Mediterraneo; operazione che Marshall estese alle guarnigioni di Gibilterra, di Malta e nell' armata inglese di Egitto. La compagnia inglese delle Indie Orientali si adoprò perchè colà la vaccinazione si diffondesse. (V. Sacco. *Osservazioni pratiche sul vaccino*)

prendendo alla perfine il suo posto fra le pratiche mediche le più utili e le più accreditate; niun'altra scoperta avendo ottenuto al suo comparire eguale unanimità di suffragi. Il Facen insegna che, dopo la Inghilterra, l'Alemagna fu la prima ad accoglierla favorevolmente, ed a porgerle lo interessamento che meritava, e che le ha poi senza posa continovato. La Gazzetta medica di Salisburgo del gennajo e del giugno 1799, innanzi ad ogni altro aveva con lode fatto cenno delle opere di Jenner; che in quel torno traduceva lo italiano dottor Careno esercente orrevolmente la medicina a Vienna; il quale, dopo avere quivi zelata la sua applicazione, insieme al De Carro, facendo abolire il decreto proibitivo le vaccinazioni, si adoperò presso il Re di Spagna, onde la propagasse, siccome fece, nel suo Regno.

Ricorda la storia, come avvenimento memorabile nei fasti della inoculazione Ienneriana, la spedizione che il Re di Spagna, sotto l'alta direzione del Dott. Balmis, decretava in tutte le possessioni appartenenti a quella Corona poste oltre i mari, perchè quivi diffondesse la pratica della vaccinazione. La spedizione scioglieva le vele nel 30 Novembre 1803, e fortunosi n'erano i successi, poichè diffondevasi in poco più di tre anni questo preservativo prezioso in tutta l'America Settentrionale, nelle Isole Filippine, nel vasto Arcipelago delle Isole Visayes, nel Perù, e nelle Indie Orientali ove il vajuolo più che altrove era un vero flagello; e ciò che monta, organavasi un servizio sanitario atto ad assicurare alla posterità la durata del benefizio.[1]

L'archiatro Kromeyer nell'Annover, ed altri in altri paesi e nella Prussia, facevano utili esperimenti. L'Odier ponevala in credito a Ginevra. E mentre diffondevasi in queste nazioni e nella Italia, la Francia andava rilente ad accettarla, perchè in cosa di tanto momento amò tenersi in guardia contro l'entusiasmo, che accoglie avidamente tutte le scoperte

[1] *Giornale pisano dei letterati,* tomo VIII, 1808, ove si contiene il rapporto della Rivista Britannica, tradotto e illustrato dal D. Mannajoni, zelatore pur'esso della pratica Ienneriana.

nuove, e contro le declamazioni passionate degli uomini, che risguardano nella generalità con disfavore tutto quello che si allontana dalla consuetudine e che porta la impronta della novità. Il perchè lasciava alle cure di un Comitato di cittadini la propagazione e li esperimenti sulla pratica Ienneriana. Bouschet vuole far credere che la cognizione di questo metodo profilattico avvenisse in Francia per opera di Luciano Bonaparte, mentre Facen, con più fondamento, crede averne il merito i cittadini la Rochefoucault-Liancourt e Guillotin (tristamente celebre quest' ultimo per la ferale invenzione che porta il suo nome).[1] Tranquillato finalmente il Governo dalle esperienze per ben tre anni felicemente continovate dal Comitato centrale vaccinico, deferendo al vóto dall' Istituto nazionale emesso nel 26 maggio 1803, invitava col mezzo del Ministro dell' Interno i Prefetti ad adoprarsi con ogni potere perchè fosse fatto uso e popolarizzato questo mezzo preservativo, *già adottato in tutti gli Stati della Europa*; il quale riuniva tutti i vantaggi del vajuolo inoculato senza presentarne alcuno delli inconvenienti; che poteva praticarsi senza correre alcun rischio di propagazione moltiplicando i focolari contagiosi; che era una malattia benigna, senza pericolo, e non atta ad eccitare altre malattie.[2] Sotto la influenza onnipossente della moda, di cui fu sempre Parigi la sede, diffondevasi la vaccinazione; e si videro, siccome ne scrive Facen, gli abiti *à la vaccine*, e gli adornamenti donneschi di nastri bianchi e gialli a quella allusivi.

CCCIII. Molti e potenti favoreggiatori trovò la vaccinia nel- l' Italia, non ultima ad accogliere le buone istituzioni, quando non è essa stessa la inventrice; e ciò a fronte che i tempi tristissimi, le guerre, le rivoluzioni e il disorganamento delli Stati tenessero assorti gli animi in ben altri pensamenti. A giudizio di Combes in niuna parte fu accolta la scoperta di Ienner con maggiore fede, con maggiore ardore ed entusiasmo

[1] V. Tardieu. — Facen. — Bousquet. — *Moniteur Universel*, 24 fév. — 1 Mars 1801, n. 155, 161.

[2] V. Circolare del Ministro dell' Interno del 26 Maggio 1803, citata da Tardieu.

quanto nella Italia; qua gli animi essendovi stati preparati dalla pratica della inoculazione, che *senza fanatismo da una parte, e con ragionata opposizione* dall' altra, trovavasi fidata al buon senso dei medici; e qua appunto avendo ricevuto tutti gli sviluppi nei rapporti amministrativi e medici. Nè gl' Italiani si limitavano al passivo merito della propagazione della vaccinia, ma la perfezionavano, siccome fecero della inoculazione; confermandone la utilità con accurate osservazioni ed esperienze. Sul qual proposito ricordiamo con compiacenza le sollecitudini illuminate dello *Scasso* in Genova; del *Moreschi* in Venezia; del *Forzago* in Padova; del *Sacco*, (detto per antonomasia *lo Jenner italiano* o *il secondo scopritore* della vaccinia per le tante verità che seppe vedere ed eseguire, e che ebbe tantissima parte alle providenze della Repubblica Cisalpina); del *Buniva* nel Piemonte; dello *Scopetani* in Pavia; del *Troja* e del *Miglietta* in Napoli; del *Ilajani* a Roma; di Sebastiano *Paoli* in Lucca; e di moltissimi in Toscana, ove fino dal cominciamento del secolo presero a zelarne l' applicazione, massimamente lo *Zuccagni*, il *Nannoni*, il *Bruni*, ed i Prof. *Barzellotti*, *Palloni*, *Vaccà*, *Rubieri*, *Carradori* e *Biagini*; i quali curarono di propagarla a Firenze, a Siena, a Pisa, a Prato ed a Pistoja (§ CCCXXII).

CCCIV. I Governi alla loro volta stabilivano discipline regolamentarie più o meno illuminate, e quindi più o meno rispondenti allo scopo di tutelare nello interesse della salute pubblica l' applicazione di questa pratica salutare. All' uopo nostro giova lo esaminare per iscorcio le principali disposizioni di alcuni di tali regolamenti.

CCCV. Grande è il grido che ebbe il regolamento Francese, sulle norme del quale si formularono quelli della Italia; comecchè in quei dì erano le cose Italiane soggette alla influente preponderanza morale e politica di quella nazione. Però non era senza mende, nè omissioni l' organamento indótto; e dopo le accurate osservazioni di Gerardin sui resultamenti delle vaccinazioni del 1836, è prova che non falla, il giudizio datone da quell' Accademia R. di Medicina nel 1843.

i cui resultati formulava il Ministro Cunin-Gridaine nella circolare diretta ai Prefetti nel 25 luglio di quell'anno. Da quella apprendevasi la mancanza di Comitati vaccinici nei Capo Luoghi Distrettuali, per cui la pratica della vaccinazione procedeva senza direzione locale, e ciò che monta senza controllo. Lamentavasi la tardività nella remissione dei rapporti e la incompletezza dei medesimi, perchè la più parte informi, non motivati, e quindi non atti a deduzioni pratiche sodisfacenti. Significativa era in molti dipartimenti, l'apatìa dei *Maires,* o la loro negligenza nello eccitare e nel vigilare l'adempimento delli ordini; e l'avversione alla pratica, per alcuni di essi renduta palese dal deplorabile rifiuto allo stanziamento dei sussidii necessari alla propagazione della vaccinia. Il difetto di un'adequata controlleria era anco notato da Combes, il quale ne rilevava gli inconvenienti nei rapporti dell'applicazione vaccinica, per cui le Autorità dovevano fidarsi a dichiarazioni senza assicurata garanzia: ed i premi, che stabiliti primamente in misura ed in estensione non gran fatto generosa, erano dipoi ridotti in proporzioni minori,[1] concedevansi alla cieca; poichè non la cifra delle vaccinazioni, ma le difficoltà vinte, i sacrifizi incontrati, e l'esito ottenuto è mestieri lo avvertire.[2]

CCCVI. Nella Germania si considerò la vaccinazione come affare di Stato. Il governo della Baviera pubblicava nel 26 agosto 1807 un regolamento, molto lodato da Wetzler: leggi speciali si emanavano nel regno di Westfalia. Ma il regolamento più savio e meglio ponderato si proclama da Sprengel quello dell'Austria del 1808; da cotesto non avendo differito l'altro indi pubblicato a Salisburgo. Nella Danimarca, ove il vajuolo infieriva per l'ordinario in modo assai mortifero, per

[1] Erano stati stanziati, con decreto dell'Ottobre 1814, un premio di f. 3000, due di f. 2000 e tre di f. 1000. Nel Gennajo 1824 stabilivasi un premio di f. 1500, 4 medaglie d'oro e 100 medaglie di argento; ed al minore valore di tali elargizioni fu creduto di supplire col dare a quelle un pregio col prestigio di cui si circondò la loro concessione, affidata all'Accademia di Medicina, che doveva operarla annualmente con solennità.

[2] V. Tardieu. *Dict.* — Combes. Op. cit

le discipline attuate e con rigore osservate si ottenne lo effetto che nel 1805 non rapì a Copenaghen nemmeno un bambino. E tanto bene coltivata fu la vaccinazione nel Wurtemberg, che questo paese si annunziò da Sprengel più di ogni altro adattato ad illuminare e schiarire le questioni che a quella si referiscono.[1]

CCCVII. Rispetto all'Italia il professor Freschi con accuratezza e dottrina passa in rivista i principali regolamenti sulla vaccinazione, tacendo però del Regolamento Napoletano; omissione non giustificabile, siccome vedremo, e che nella storia sanitaria vaccinica da Lui discorsa costituisce un vuoto di molta importanza. Quella parte della nostra Penisola che si transfuse nel Regno Italiano, o che fu dominata dalla Francia, ebbe il regolamento del 4 maggio 1804, che continovò ad avere vita fino al 1814 in cui crollò il colosso Napoleonico. La restaurazione, in odio al passato regime politico, distruggeva e trasformava tutte le forme amministrative: avvenimento che lamentiamo, perchè cessava il benefizio, per sè grandissimo, di una legislazione nei rapporti sanitari informata da principii uniformi, a quella essendosi sostituiti altri e diversi regolamenti, conseguenza indeclinabile della autonomica costituzione delli Stati Italiani: non idoleggeremo però col Freschi l'organamento francese, tutto altro che perfetto; quasichè la Italia, francata dalla potenza dello straniero, non dovesse adoprarsi ad operare da sè medesima; Ella che ha tanta potenza d'intelletto e tanta vita sua propria.

CCCVIII. Le Lettere patenti del Re Vittorio Emanuele I, in data dell'11 luglio 1819, dotavano il Piemonte di una legge sulla vaccinazione, la cui esecuzione affidavasi ad una Giunta superiore con dependenti Giunte vacciniche provinciali, ed una direzione coadiuvata da Commissari e Conservatori. Sul quale ordinamento niun giudice più competente può aversi del Freschi; cui sembra solo encomiabile per il principio creatore delle Giunte vacciniche, rispondenti in parte ai Comitati promotori, funzionanti altrove tanto egregiamente, e che

[1] V. Sprengel. Op. cit. Vol. V, par. II, cap. VII.

quindi con inopportuno consiglio si sopprimevano. Non corrispose però il modo di organamento e di azione di coteste patriottiche associazioni, sì perchè non sempre costituite delli elementi più influenti delle diverse classi sociali, sì perchè l'azione morale e civile delle medesime fu manchevole per difetto di filantropìa e di sapienza. E se a ciò si aggiunga la mancanza di medici vaccinatori; la tenuità delle loro mercedi; la negligenza dei Sindaci; la opposizione dei cittadini, massime campagnoli; sarà agevole convincersi come la pratica Ienneriana peccasse nella base fondamentale e nelle guarentigie di applicazione; tanto che era ben lungi dal funzionare realmente, e dal rendersi popolare, conforme universalmente credevasi. Illusione fatale! esclama Freschi, che faceva risguardare buoni quei regolamenti, la cui insufficienza palesavasi per la frequenza e letalità delle epidemìe vajuolose, e che confessava lo stesso Governo nel 1847 e 1848, allorchè tentava riparare alli inconvenienti inducendo modificazioni alla Legge del 1819; innanzi tutto, all'azione del Consiglio superiore e delle Giunte sul vaccino, avendo sostituita l'azione respettivamente del Consiglio superiore di sanità e dei Consigli provinciali; modificazioni per altro dalla esperienza dimostrate insufficienti e bisognevoli di ulteriori provvedimenti, che erano proposti dal Governo col progetto rassegnato al Parlamento nel 1850, ma fino a qui non risoluto.

CCCIX. Nella Lombardia, mentre tutto cangiavasi nelli ordini civile ed amministrativo, l'azione sanitaria funzionò per qualche tempo giusta gli antichi sistemi e tradizioni: nel 31 agosto 1821 soltanto il Governo avendo pubblicata la legge sulla vaccinazione, facendo, come dice il Freschi, entrare nella sfera governativa questa pratica, che per il regolamento Italiano formava còmpito della filantropìa di cittadini ragguardevoli raccolti in Comitati provinciali, divenendo per cosiffatto modo opera del Governo, e delle dependenti deputazioni Comunali e dei medici vaccinatori, sui quali fino d'allora si fece ricadere tutta la responsabilità dell'operazione e dell'esito di essa.

Il giudizio del Freschi su questo regolamento è severo anzi che no; e certamente non apparisce informato da quella giustizia ed imparzialità che si esige da cui vuole farsi censore e promettitore di pensamenti diversi. Sembra al Freschi dannosa cosa che questa pratica fosse racchiusa nei cancelli della burocrazia; e leva la voce contro *la folta boscaglia* delle tantissime forme burocratiche; contro la moltitudine dei modelli e quadri statistici che si moltiplicavano come i denti di Cadmo; e contro eziandio i molti vincoli che circondavano la istituzione, e di cui era ispida in ogni ramo l'amministrazione austriaca. Conviene però che in quel regolamento figuravano buoni elementi di azione, ed assai più che nel regolamento sardo. Ora avvertiremo che a questi *buoni* elementi appunto dee senza meno attribuirsi la convinzione profonda radicata in tutti, nei villici eziandio, dell'efficacia preservativa della pratica Jenneriana, per modo che le madri volenterose si affrettavano a portare la loro prole alla vaccinazione.

E vaglia il vero, risguardando la legge nel suo insieme, senza animo preoccupato da prevenzioni passionate, è forza plaudire a quelle disposizioni, le quali, se non perfette del tutto, erano di tanta pienezza da condurre allo effetto; mancato soltanto per la non retta applicazione, imputabile alle persone chiamate a funzionare. L'alta direzione del servizio era affidata al Protomedico, e nelle provincie alle Delegazioni provinciali e locali, ai Comitati distrettuali, alle Congregazioni municipali ed alle Deputazioni comunali. La operazione vaccinica esercitavasi dai medici e dai chirurghi condotti, o in loro mancanza dai vaccinatori nominati di ufficio ed approvati in seguela della constatata loro idoneità ed attitudine *a bene conoscere e distinguere* i caratteri ed i sintomi del vajuolo vaccino ed il modo d'inocularlo. Provvedevasi all'esistenza permanente del vaccino fresco, ordinando che in ciascuno ospizio di trovatelli ed in ciascuna provincia durante l'anno si praticasse la inoculazione da braccio a braccio. La vaccinazione generale era obbligatoria due volte l'anno, ed in ogni tempo al comparire di epidemie vajuolose: operavasi sulle li-

ste dei parrochi, verificate con visite domiciliari dai vaccinatori in unione ai parrochi ed ai rappresentanti la Congregazione municipale; ed era obbligo dei vaccinatori di visitare i vaccinati nei primi nove giorni, almeno due volte, per accertarsi del buon esito, o per rinnovare occorrendo la vaccinazione.

CCCX. Le obiezioni elevate contro questa legge da scrittori commendabili, ai quali faceva plauso la Università di Pavia, e che il Governo apprezzava eccitando a investigazioni, a repliche ed a proposizioni di provvedimenti (tacendo della negligenza delle Deputazioni comunali sul modo di composizione delle liste dei vaccinandi e dei registri dei vaccinati), colpirono precipuamente i Medici Condotti, ai quali non sembrava conveniente lo affidare una misura tanto importante di pubblica igiene, non già per difetto di operosità, di coscienza e di zelo; ma sibbene perchè abbandonati alle poche loro forze, alla efficacia soltanto della loro persuasione, senza forza morale, e (di fronte all'organizzazione delle condotte mediche foresi), soggetti a vedersi rapire nel volgere di ogni triennio il magro loro pane, sono nella impossibilità di compire il loro ufficio, cui giudicavasi che meglio avrebbero corrisposto le Giunte vacciniche primamente istituite nel regno sardo, o i Comitati promotori di vaccinazione. Ed altro bisogno di perfezione era nel senso del controllo dei resultamenti finali della operazione, che giudicavasi doversi praticare sulle norme tracciate dai regolamenti parmense e napoletano.[1]

CCCXI. Difforme di poco dal regolamento lombardo fu quello pubblicato in Parma da Maria Luigia nel 6 febbraio 1820. La vaccinazione fece parte delle incombenze del Ministro dell' Interno, il quale ebbe a suo coadiuvatore il protomedico. La vaccinazione era obbligatoria; eseguivasi sul primo

[1] V. Cir. del Gov. di Lombardia ai Delegati Provinciali del 16 Aprile 1847. — *Ann. univ. di med.* Vol. CXXIII, 1847. — È importante la replica data da uno zelante medico condotto di un oscuro paesetto della Lombardia (pubblicata dall'Omodei e dal Freschi). Il quale mirando alla santità del suo scopo, cercò, senza blandire il potere, di rendere valide ed accette le osservazioni e proposte all' Autorità che invocava lumi e consigli.

due volte l' anno, poi una sola volta, con solennità, alla presenza delle autorità locali, di uno dei componenti il comitato dei promotori e del parroco. Al Ministro spettava la nomina dei vaccinatori, che si sceglievano preferibilmente fra i Medici Condotti; e che dovevano funzionare d'accordo con le Autorità civili ed ecclesiastiche e con i Comitati promotori; ufficio di questi essendo stato peculiarmente quello di recarsi al domicilio dei singoli cittadini per prendere nota dei bambini da vaccinarsi, per incoraggiare i timidi, e spendere ogni autorità per promuovere le vaccinazioni. Ma la disposizione la più importante (portata a cielo da Combes e testè dal Freschi), è quella che, sulla proposta del sommo Tommasini, emanavasi col regolamento dell' 11 giugno 1831, e che induceva la distinzione fra l' ufficio di vaccinatore e l' altro di verificatore, primamente cumulati nella medesima persona, avendo affidata la incombenza di verificatore, o d' ispettore ad una eletta di medici giovani usciti dai banchi delle scuole; misura a ragione risguardata siccome complemento di un saggio sistema di vaccinazione, e tale da ovviare ad abusi nelle verificazioni.

CCCXII. Napoli, corriva alle novità, ebbe fino dal 1800 [1] per le cure del re Ferdinando I, una commissione di vaccinazione (avente a direttore il celebre Michele Troja ed Antonio Miglietta), la quale nel 1808 assunse le forme d' Istituto vaccinico, e che fece obbligatoria la vaccinazione allo spedale, alle case di beneficenza ed alla favorita Colonia di San Leucio; obbligo dipoi esteso alla universalità dei cittadini dal Regolamento dell' 11 settembre 1838, che Combes offre quale modello degno d'imitazione; e da cui imponevasi ai parrochi ed alle levatrici (organi immediati della persuasione popolare), di predicare la utilità di questa pratica, e portavasi a carico della responsabilità personale dei Sindaci e dei Cancellieri comunitativi la osservanza delle prescrizioni salutari del Regolamento. L' Istituto vaccinico, composto di soci ordinari ed onorari, avente sotto i

[1] La prima vaccinazione fu eseguita in un figlio del Re; e da quella, non che da altra praticata dall'inglese Marshall, cominciò la successione degl'innesti senza interruzione continovata, e senza necessità di rinnovare il pus vaccinico.

suoi ordini vaccinatori ordinari e straordinari, con sede nella Capitale, dependeva direttamente dal Governo, cui era affidata l'alta direzione e sorveglianza del servizio; mentre Congregazioni Distrettuali e Comunali,[1] controllate da ispettori, coadiuvavano l'eseguimento delle relative incombenze, con intendimenti uniformi e con uno scopo comune, che era la diffusione energica e bene sostenuta della vaccinazione. Missione dei soci onorari era d'ispezionare nei circondari l'azione delle Commissioni comunali, di sciogliere i loro dubbi nei rapporti scientifici e sperimentali, e d'incoraggiare la pratica con tutti i mezzi; punto di contatto con la organizzazione Parmense, e parte vitale del regolamento Napoletano. Volevasi che grande cautela si praticasse nella scelta dei vaccinatori, perchè « lo » abbandonare la pratica della vaccinazione a mani inesperte » era lo stesso che compromettere la immunità delli individui » vaccinati dirimpetto al vajuolo naturale. »[2] Ed invero esemplare si scorge essere stata mai sempre la vitalità di azione di questo organamento; eccitata massimamente dalla pubblicazione periodica di un Giornale vaccinico, con savio consiglio progettata e continovata; l'unico Giornale superstite fra i lavori di questo genere. Nè dee quindi maravigliare se, come scrive Combes, brillanti per utilità pratica ed onorevoli per il Governo e per gli uomini speciali da lui prescelti sieno stati i resultamenti ottenuti. Ed in fatti il Presidente dello Istituto centrale vaccinico scriveva al Ministro degli interni nell'aprile 1839 come l'Istituto medesimo avesse un cumulo di esperienze più dirette e scevre di orpello, da potere degnamente levare autorevole voce scientifica nello stabilire giusti corollari pratici, conforme vedremo avere fatto rispondendo al programma francese (§ CCCVIII). Contento dei prosperi resultati che andava ottenendo, agiva, osservava e taceva durante i sette lustri che tanto contribuirono alla ricerca dell'utile e del vero.[3]

[1] I Distretti erano 53 suddivisi in 2000 Comuni.

[2] V. Mem. del cav. Prof. De Renzi sulla *Scoperta del cow-pox nella Capitanata*, 14 Agosto 1839.

[3] Dal 1808 al 1838 si ebbero vaccinazioni n. 2,327,741 — Nel 1838 si eleva

CCCXIII. In Toscana la pratica Ienneriana ebbe un'applicazione tarda e contrastata, abbenchè il Proposto Lastri fino del Marzo 1801, ed indi appresso Gio. Fabbroni, ne avessero preconizzati i vantaggi all' Accademia dei Georgofili; e quantunque il Collegio Medico, fino dal 9 Agosto 1798, avesse proposto di estenderla ai *Trovatelli.*[1] La quale interpellanza del Governo dimostra che già in Toscana si cominciava a conoscere il bisogno di consociare la medicina al Potere, che è l' oggetto della *medicina pubblica*, o della *medicina dello Stato*, siccome la chiama lo insigne Gianelli; consociazione che fu uno dei notevoli progressi del secolo XVIII (§ CCVII); e che non era dato di attuare in migliore guisa che ricordando le vetuste prerogative competenti al Collegio Medico (§ CXIV), ed a quelle dando esplicazione. La bisogna però non procedette in conformità alle cose comunemente narrate.

CCCXIV. Bernardo Lessi, uno dei componenti la Commissione provvisoria del Governo, da quel valent' uomo che era, non poteva essere indifferente al grido che d' ogni parte correva per la scoverta di Jenner; e quindi secondando gli eccitamenti di Monsignore Andrea Zucchini lettore di Agraria a Palermo, che a lui inviava del virus vaccino insieme ad una istruzione del Troja sul modo d' inocularlo, invitava con ordinanza del 13 Giugno 1801 il Bonsi, Commissario dello Spedale delli Innocenti in Firenze, a dare facoltà al Dott. Attilio Zuccagni Orlandini di procedere, in unione al Dott. Nannoni, a fare sui figli di quello stabilimento a alcune prove del nuovo metodo d' inoculazione; esperimento che fu forza lo imporre autorevolmente attesa la opposizione del Commissario.[2] Le prove non ebbero resultato; e fu imputato a grave torto per

rono a 160,651. Nel 1839 a 180,000, di fronte ad una popolazione di 5,720,000 abitanti. — In Napoli sopra 14,503 nascite si ebbero 13.448 vaccinazioni. — È singolare il confronto che fa Combes di tali vaccinazioni con quelle eseguite nella Francia, ove sopra 32 milioni di abitanti l'amministrazione ebbe 495,490 vaccinati.

[1] Il Collegio dichiarava che questo suo pensamento non aveva avuto esecuzione per un cumulo di circostanze affatto indipendenti dalle facoltà e dall'arbitrio di sè medesimo. (V. *Affari dello Spedale delli Innocenti*, filza 107 a 480.)

[2] V. Carradori e Barzellotti. *Memorie nel Giornale Pisano.* — E *Affari dello Spedale delli Innocenti*, filza 107 a 480.

lo Zuccagni di non averne dato discarico al pubblico. Contemporaneamente il Prof. Barzellotti esperimentava nel Senese la vaccinia con esito pur'esso infelice; più fortunato non essendo stato il Rubieri in Prato. Ed invero frequentissime furono in sul primo della scoperta queste fallenze, mal sapendosi distinguere la vera dalla spuria vaccinia; e molti quindi essendo stati i falli commessi ancora da notabilità mediche, alcune delle quali, come il Comitato Vaccinico di Parigi, il De Carro a Vienna e lo stesso Sacco, con abnegazione degna di essere imitata, non esitarono confessare per altrui istruzione.

Lo perchè la scoverta giacque nella Etruria spregiata e segno ai pregiudizi ed alla invidia; di che menava lamento il Sacco, altamente maravigliandosi col Dott. Biagini della inumana indifferenza dei nostri medici. Solo alcuni filantropi si fecero innanzi; e per il primo il Dott. Palloni, che vedremo circondato di bella gloria nei dolenti fasti di Livorno flagellato dalla febbre gialla; cui fecero corona il Carradori in Prato, ed il Biagini in Pistoja; questo ultimo, con ordinanza del Governo Borbonico del 13 Settembre 1804, avendo ottenuto di continovare le sue esperienze sulli esposti di quello Spedale: giacchè, siccome osservava il Collegio Medico, essendo la Toscana un paese non di *entusiasmo*, ma *di calcolo*, era mestieri moltiplicare le prove per indurre nei cittadini la convinzione della utilità della scoperta. E sebbene ai termini del Rescritto Sovrano le esperienze dovessero praticarsi sopra un *discreto numero* di esposti, pure il Biagini le rendette *generali*. E grandi ne furono i benefizi; confessando di avere veduto molto e bene, perchè gli avvenne di fare ciò che non sarebbe stato prudente, di tentare nè praticabile nei vaccinati delle case private. E in quel circondario la inoculazione Ienneriana camminò prosperamente, accettata eziandio dagli agricoltori, mercè l'attiva coadiuvazione che ebbe il Biagini nei Parrochi e nei Possidenti, larghi gli uni di consigli, gli altri di ricompense eccitatrici.[1]

[1] V. Carradori e Mannajoni, *Memorie sudd.*, e Biagini Prof. Luigi, *Rapporto Storico-Medico delle inoculazioni Ienneriane* eseguite in Pistoja.

CCCXV. Ristrette quindi furono le cerchia in cui aggirossi l'azione di questo preservativo, che male entrava nelle convinzioni popolari. Acquistava solo un certo credito, ma momentaneo, al comparire che fece il Sacco in Toscana,[1] al quale la Regina Reggente nel 12 Novembre 1805 consentiva di vaccinare alcuni bambini del Brefotrofio fiorentino e di procedere insieme alle *contro prove*, alla inoculazione, cioè, del vajuolo naturale nelli individui vaccinati; esperimenti che esequiva sopra dodici infanti alla presenza di una Commissione del Collegio Medico espressamente autorizzata dal Governo, di molti Medici e Professori e di quanti amarono concorrervi; e sull'esito dei quali il Collegio stesso, referendosi alle attestazioni della Commissione e di altre notabilità, si pronunziava solennemente, dichiarando *avere pienamente corrisposto alla aspettativa con mostrare nella vaccinazione un preservativo dal contagio del vajuolo arabo o sia umano*, *in conformità a quello che resultava da altri esperimenti fatti anteriormente in Toscana sotto gli auspici dell'autorità Regia e specialmente nelle città di Prato e di Pistoja.*[2] Ciò non ostante la inoculazione Jenneriana non trovò favore nè appo il Governo, nè presso la universalità dei cittadini; sorse bensì una società propagatrice della vaccinia, la quale trovò nel Prof. Chiarugi un autorevole caldeggiatore, avendola applicata nelli individui dello spedale di Bonifazio affetti di malattie sordide.

CCCXVI. Fu al sopravvenire del Governo Francese che acquistò grande e nuova operosità, avendola dichiarata obbligatoria, ed inibito avendo la inoculazione del vajuolo umano: operosità che non valeva ad accreditare questa pratica, osteggiata[3]

[1] Gli eccitamenti del Sacco all' Accademia dei Georgofili miravano a questo intento. (V. *Atti* di questo venerando Consesso.)

[2] V. *Affari del Collegio Medico*, filza 18, n. 51. — *Affari del Commis. dello Spedale delli Innocenti*, filza 3, n. 46 del 1805.

[3] Il Dott. Pucciardi diresse al Comitato di Vaccinazione in Pisa un discorso stampato nel 1811 a favore della inoculazione del vajuolo umano, e contro quella del vaccino. Il Comitato disapprovò lo scritto come falso e sedizioso. (V. Calosi. *Cenni sulla vaccinazione.*) Fra i medici renitenti il Prof. Betti ricorda il suo zio D. G. Betti, il quale seppe nobilmente resistere alle intimazioni della G. D. Elisa

e ritenuta anche causa della dissenterìa epidemica cho nel 1809 travagliò più particolarmente gl' infanti. [1]

CCCXVII. Al restaurare del regime granducale cessavano le provvidenze del Governo francese; procedendo così la vaccinazione senza speciali disposizioni fino al 5 Giugno 1822, in cui il G. D. avvisò al bisogno di qualche ordinamento, non già con lo scopo di formare un compíto sistema regolamentario, ma sibbene di promuovere la inoculazione vaccinica colla persuasione e colla esperienza, istruendo il pubblico dei benefizi di essa, e facilitandone insieme i mezzi di diffusione a favore del popolano, mercè il deposito in alcuni spedali designati; nel quale intendimento, propugnato dal Fossombroni, declinò il G. D. dalle proposizioni della Deputazione centrale delli Spedali, che raccomandava la istituzione di un Comitato centrale Vaccinico con dependenti comitati Provinciali regolati da norme e disposizioni corrispondenti. [2]

Si videro così limitate le operazioni ai soli accorrenti volontari, e refluire quasi esclusivamente a pro delli abitanti della capitale e delle principali città; oltre che non ebbero una direzione, una vigilanza e controllo superiore, massime nei Comuni rurali, ove non furono predisposte istituzioni apposite, quivi essendosi affidate le incombenze relative, sotto un' apparente vigilanza dei Gonfalonieri, ai Medici Condotti, non da altro allettati che dalla concessione di un premio a denaro in ristretta misura, promesso ai più diligenti ed elargito senza cognizione accertata del reale vantaggio ottenuto dalle loro vaccinazioni. Bene è vero che alla manchevolezza di tale organamento suppliva l' azione coscienziosa e la diligenza illuminata del cav. dottor Calosi, che, sulla proposta del cav. Commissario Michelagnoli, fu nominato fino dal 1834 Direttore della vaccinazione gratuita in Firenze, con savio consiglio estesa ad ogni mese dell' anno, coll' incarico insieme di con-

Bonaparte senza spaventarsi alla minaccia che a lui fece di torgli lo esercizio della medicina.

[1] V. Bruni. *Memorie storiche sullo Spedale delli Innocenti,* tomo IV, p. 235.

[2] V. *Affari della già Segreteria di Stato.* secondo semestre del 1822.

servare e di propagare il *virus* vaccino, da lui curato efficacemente, con scrupolosa ed esemplare perseveranza, da avere ovviato, come vedremo or ora, alla sua degenerazione, ponendo in atto metodi dalla stessa società di Londra apprezzati.[1] Vi contribuivano eziandio la disposizione, che alla perfine sorgeva nel popolo ad accettare questa pratica, e il buon volere di molti medici filantropi e di alcuni zelanti Gonfalonieri.

CCCXVIII. A rendere però universale la osservanza della vaccinazione si studiarono i Governi di porre in atto delle providenze. Lo ascendente della Religione, il concorso delle Autorità Ecclesiastiche fu da ogni parte invocato,[2] onde dal pulpito e nelle cerimonie religiose favoreggiassero e raccomandassero siccome benefica ed utile la inoculazione vaccinica; contando che con la loro cooperazione sarebbonsi vinti li ostacoli che fierissimi si muovevano contro questa pratica che volevasi rendere popolare. Nella Germania specialmente, sulla mozione di Brempson, i Curati di campagna ebbero lo incarico di diffonderla con le parole e coll'azione, e molti vi si prestarono con zelo. In Ginevra i parrochi consegnavano ai genitori una memoria istruttiva a stampa, di cui mirabile era il tenore per la saviezza e la opportunità dei consigli. E nella Italia, dietro li eccitamenti del Sacco, fu ingiunto ai parrochi ed alli uffiziali dello Stato civile di procedere alle relative

[1] Le operazioni vacciniche del Dott. Calosi, durante i 26 anni decorsi dal 1838, si riassumono nei seguenti resultati:

VACCINAZIONI.

I Decennio	N.	4,666	Media 416	per anno.
II »	»	8,023	» 802	»
Nei 6 anni	»	7,531	» »	»

SPEDIZIONI DEL VACCINO.

I Decennio	N.	11,929	Media 1,193
II »	»	72,829	» 7,289
Nei 6 anni	»	53,027	» »

(V. *Monitore Toscano. Rapporto al Gov. Ricasoli.*)

[2] Il Comitato Vaccinico di Parigi allorchè il Papa Pio VI si recò in quella metropoli amò rendere a Lui conto dei suoi studii ed esperimenti; ed Esso plaudendo a quei lavori, proclamava la scoperta di grandi vantaggi per la umanità. (V. *Séance générale de la société centrale*; citata dal D. Bruni nella *Mem. sulla Vaccina*. Firenze 1809

cerziorazioni nell'atto dell'amministrazione del battesimo e delle trascrizioni ai registri di quell'uffizio. (*V. Docum.* Let. P.) — Merita essere segnalata alla riconoscenza ed al plauso dei buoni la condotta del Prof. Biagini di Pistoja, il quale ebbe il pensiero di riprodurre la celebre Omelia del Vescovo di Goldstat, commentata con appropriate avvertenze, raccomandandola allo zelo del Vescovo Toli.

Ai dì nostri il dottor Marc membro del Consiglio superiore di sanità di Parigi pubblicava un libro molto utile — *La vaccine soumise aux simples lumières de la raison* — dedicato ai padri, alle madri delle città e delle campagne, e nel quale, sotto la forma di dialogo, con linguaggio piano, adattato ad ognuno, erano provati i vantaggi della vaccinazione; discorrevasi dei caratteri distintivi il vero dal falso vaccino; delle cure igieniche da porsi in atto durante il tempo dell'inoculazione; dei pregiudizi popolari; e dei pretesi pericoli che seguono la vaccinazione del virus tolto da un malato. [1]

CCCXIX. Si tentarono ancora mezzi coattivi e penali mercè leggi speciali ed ingiunzioni assolute e precettive, che fecero della vaccinazione un' obbligo. Brempson nella Germania giunse tant'oltre da proporre la degradazione civile. Ma quei Governi, secondo che ne avverte Sprengel, si attennero a un partito prudente ed assennato. La Danimarca, la quale, sovra ogni altro paese, fu bistrattata dal vajuolo, non appena ebbe esperimentata la vaccinia, che, prendendo a consigliere lo interesse personale, la rendette obbligatoria, trovando nelli abitanti lodevole deferenza a rispettare gli ordini del Governo. Singolare e nuovo fu il mezzo per ultimo immaginato onde comprendere nella vaccinazione quelli che per avventura ne fossero sfuggiti, prescrivendo che niuno possa contrarre matrimonio se prima non produce lo attestato della subíta vaccinazione. [2]

Anco la Francia, dimettendo la primitiva contrarietà, sul cominciamento del secolo spiegava alquanto rigore; ed impo-

[1] V. *An. d'Hyg.*, vol. XV.
[2] V. Sprengel. — Facen. — *An. univ.*, vol. CXLIV, 1853.

neva eguali coazioni nelle provincie italiane, nelle quali in quel torno imperava; quantunque ciò non giovasse gran fatto a rendere inchinevoli gli animi a questa pratica profilattica, in Toscana peculiarmente essendo stata cagione potissima della repugnanza alla sua accettazione, avvegnachè, avverte il professor Betti, i Toscani facili ad essere condotti dalla ragione e dal buon senso, cedono con difficoltà alle misure coattive; per modo che la libertà conceduta ad ogni cittadino nel 1815, alla restaurazione del Governo Granducale, di trattare i propri figli come meglio gli fosse talentato, menomò a grado a grado l'avversione a questo antidoto.[1]

Nella Inghilterra fino al 1853 non vi ebbe legge che obbligasse alla vaccinazione; ed anzi sotto lo specioso titolo di non recare offesa alla libertà civile continovavasi a consentire la inoculazione del vajuolo naturale. Alla Camera dei Comuni per altro, nella tornata del 17 giugno 1840, il Procuratore Generale aveva dimostrato molti anni innanzi, che lo esporre a repentaglio la salute pubblica era lo stesso che commettere un'azione punibile, come tale qualificando la trascurata inoculazione vaccinica: il deputato Graham mentre opponevasi a ciò la inoculazione stessa fosse imposta con misure di rigore, si pronunziava soltanto per la proibizione assoluta della inoculazione del vajuolo naturale, prevedendo non lontana la epoca in cui la Magistratura inglese sarebbe stata obbligata a progrèdire più innanzi col vincolare gli amministrati allo innesto vaccinico. Ed in fatti un Bill della Camera dei Lordi, del 1 agosto del suddetto anno 1853, sottopose i genitori ed i tutori ad una penalità non vaccinando i figli o i pupilli entro i tre o i quattro primi mesi, e stabiliva l'ammenda di scellini 25 a 125, e di 5 lire sterline per i contravventori.[2]

I regolamenti del Piemonte, della Lombardia, di Parma, di Napoli negavano l'ammissione nei convitti e nelli stabilimenti di educazione e d'istruzione a coloro che non provavano

[1] V. Betti, *Studi di medicina pubblica.*

[2] Paulovich, *Osservaz.* traduz. dal tedesco. — *Gaz. med. ital.* 1851. N. 59, tom. I Appendice. — *An. univ. di med.* Vol. CXLV, 1853.

di avere subito lo innesto del vaccino, o di essere soggiaciuti al vajuolo naturale. E cotale giustificazione richiedevasi anco per quelli che avessero ottato a soccorsi di carità e di beneficenza dello Stato, dei Comuni e dei Luoghi pii, diniegandosi i sussidi ai non vaccinati, ai genitori ed ai tutori. Le istruzioni progettate dal Sacco, e approvate dal Comitato Governativo dalla repubblica Cisalpina collo intendimento di rendere generale la vaccinazione, fra le altre cose stabilivano che nessun medico o chirurgo dovesse essere approvato per l'esercizio della libera pratica, se non avesse provato in modo concludente di avere fatto un determinato numero di vaccinazioni. Il regolamento Lombardo ingiungeva ai Delegati provinciali di notificare qualunque caso di morte per vajuolo naturale, ed il Governo centrale alla sua volta denunziavali al pubblico nella Gazzetta, onde si conoscesse come i genitori per un male inteso pregiudizio avessero preferito il sacrifizio dei figli al mezzo di loro salvazione. Nella Basilicata, durante la epidemìa del 1828, fu punito colla carcere, in linea di polizia, un genitore che non obbedendo alle fattegli ingiunzioni fece che gli perisse un figlio vittima del vajuolo. I medici Condotti che avessero trascurata la inoculazione erano dimessi dall'ufficio, mentre la diligenza nella vaccinazione davagli diritto a considerazione negli impieghi di Sanità.

CCCXX. La pratica Ienneriana incontrava fra i popoli Mussulmani meno favore della inoculazione del vajuolo; e grandi erano anzi le difficoltà perchè ottenesse la sua lettera di naturalizzazione, a fronte che il Sultano a Costantinopoli ed il Dey di Algeri la caldeggiassero, il primo massimamente avendovi soggettato i propri figli. Bertherand discorrendo degli Arabi della Algerìa fa menzione della repugnanza estrema che essi manifestavano a cangiare il loro sistema d'inoculazione, nella credenza che il metodo francese ad altro non mirasse che ad imprimere ai loro figli il marchio della conquista con tratti indelebili, onde potergli riconoscere un dì, e, togliendoli così alle famiglie, forzarli poi al battesimo cristiano.[1] Mercè però

[1] V. Bertherand. *La medécine et la hygiène des Arabes.* Livre III.

le cure illuminate degli Europei, le loro persuasioni ed i successi luminosamente constatati, fu vinta grado a grado la effervescenza popolare, e la vaccinia si propagò fruttuosamente ancora negli Stati ottomanni.

Nell' Algerìa fu conosciuta ed applicata molto innanzi a qualunque paese dell' Oriente. Ivi la introdussero sul cominciamento del secolo i consoli europei spaventati dal rovinìo delle frequenti ingruenze epidemiche vajuolose. Avvenuta la occupazione francese le Autorità si adoprarono a tutto uomo a fare entrare nei popoli la convinzione della utilità di questa pratica profilattica, cooperandovi le notabilità mussulmane, le quali alle porte delle Moschee facevano invito ai loro correligionari di sottoporvi i loro figli. Il dottor Chevrau nel 1832, all' occasione di una grave epidemìa, fece le prime esperienze; nel 1834 ne seguitò lo esempio Giscard appo gli Zuavi e fra le tribù percorse nelle spedizioni; nel 1835 l' Intendenza Civile autorizzò Pouzin alla pubblica gratuita vaccinazione dei nazionali; finchè con decreto del 28 giugno 1848 fu organizzato il servizio vaccinico alla cui direzione fu preposto il dottor Agnely; e se la incompletezza e viziosità del primitivo ordinamento fu cagione della lentezza dei progressi della vaccinazione, non andava guari che riparato ai falli, e spiegata operosità maggiore, per cura specialmente dei generali Pélissier e Mac-Mahon, crebbero e si generalizzarono gl' innesti vaccinici, e, giusta i rapporti di Agnely, le resultanze ottenute nel 1850 ispiravano le migliori speranze per lo avvenire di questa grande istituzione igienica.[1]

A Costantinopoli attuavasi la vaccinazione nel 1847, e nel primo semestre contavansi già 2,128 vaccinati. Congeneri uffici stabilivansi dai corpi consolari con la protezione del Governo nelle altre grandi città di commercio.

Nello Egitto, ove il servizio sanitario ebbe, conforme

[1] V. Bertherand. *Gaz. méd. de Paris,* N.° 15. Prezioso è il primo reso conto del Dott. Agnely per le notizie importanti che contiene rispetto ai progressi della vaccinazione ed alli effetti comparativi della vaccinia e del vajuolo sullo popolazioni delle differenti razze

avremo agio di vedere, un più esteso e razionale ordinamento (*V. Parte IV*, — *Dizionario. Oriente*), la vaccinazione introducevasi energica e regolare, ciascun Distretto avendo avuto ispettori, e medici tolti tutti dallo Istituto di Clot-Bey. [1]

CCCXXI. Era però nei destini della umanità che lo splendido orizzonte della vaccinazione dovesse ottenebrarsi; e che quindi, dopo essere stata un tempo vittoriosa dalli attacchi passionati, dovesse novellamente citarsi al tribunale della scienza sotto il peso di gravissime accuse. Entriamo adunque in uno spinajo intricatissimo ove malagevole ed irto è il cammino. Sta in fatto che gli effetti benefici della vaccinia non furono altrimenti quali si credettero e si mantennero per molti lustri. Esaminando la istoria della vaccinia, dal 1798 ai dì nostri, vediamo le opinioni dei vaccinatori variare alle due estremità di questo periodo. Nei primi tempi il vaccino proteggeva indistintamente i vaccinati, e allora il dubbio sarebbe stato una bestemmia: tutti (Jenner, Woodoville, Pearson, Odier, Moreau de la Harte, i rappresentanti del Comitato Centrale, di cui Husson era il Segretario) ad una voce, nel modo il più positivo, proclamavano la indefinita virtù preservativa del vaccino.

I primi casi di sopravvenienza del vajuolo dopo la inoculazione della vaccinia vuolsi che fossero avvertiti da Willan nel 1802; eguali osservazioni essendo avvenuto di fare in appresso ad altri esperimentori. Di qui peculiarmente le accuse contro la inoculazione stessa. Chappon in Francia nel 1803 pubblicava un voluminoso lavoro, ricco di fatti coi quali pretendeva lumeggiare i pericoli della vaccinia: ma le di lui deduzioni si dissero destitute di prove e di documenti solenni e legali che le giustificassero; come tali avendole giudicate il Comitato vaccinico di Parigi e con maggiore autorità lo Istituto nazionale, che nel 10 Marzo 1803 concludeva col dichiarare obbligato il Governo a *proteggere la scoperta e ad organizzare stabilimenti per propagarla.* [2]

Anche il Consiglio medico della Società Britannica nel

[1] V. il giornale toscano *Il Progresso.* An. II, 1849, n. 8.

[2] V. Chappon *Traité historique des dangers de la Vaccine.* Paris, an 12

2 Gennajo 1806,[1] dopo avere esaminato accuratamente le accuse, e consultati tutti i Collegi e tutte le Società mediche del Regno Unito, proclamava *falsi* o *rappresentati colla massima infedeltà* i fatti allegati a dimostrazione della insufficienza vaccinica; e levavasi contro la deplorabile leggerezza e perversità d'intendimenti con cui si accreditavano nel popolo vociferazioni non vere. Decreto che aveva l'adesione di ben 50 notabilità mediche di Londra. Nè ciò bastando a frenare i malevoli,[2] il Parlamento prendeva parte alla discussione; e nominata nella Seduta del 6 Agosto 1806, sulla mozione di Lord Pellix, una Commissione, le dava ingiunzione d'illuminare il popolo, e tòrre credito alli osteggiamenti. Quantunque nemmeno cotesta misura giovò allo intento; tanto che fu forza iniziare procedure solenni, ed emanare formali giudizi.[3] Cosa invero sorprendente in un paese ove la scoperta fu annunziata con tanto strepito, ove il Governo la favorì di ogni maniera, ed ove si pubblicarono tantissime opere e si eressero tante società filantropiche.

Ma a tale accordo teneva dietro altro spettacolo: sul primo le confessioni erano timide, e conviene giungere al 1811 per trovare il primo fatto di vajuolo dopo la vaccinazione confessato pubblicamente dal Comitato vaccinico. Finchè i casi furono isolati e rinnovati in luoghi lontani, si negarono, o s'interpetrarono diversamente supponendoli conseguenza di qualche irregolarità nella vaccinia: difesa che non parve altrimenti sostenibile al sopravvenire di nuove eccezioni; le quali, in ciascuna epidemìa facendosi più numerose, acquistarono tale

[1] Il rapporto e il decreto della Società Britannica fu pubblicato tradotto con illustrazioni e note dal D. Carradori (V. *Giornale Pisano dei Letterati*, tomo V, 1807).

[2] L'art. 9 di quel rapporto diceva: « Il Comitato ammette che in piccolo numero di casi a lui presentati ci siano veramente state persone che hanno avuto il vajuolo dopo avere subita la vaccinazione *in apparenza regolare.* » Si gridò adunque alla vittoria dalli entusiasti avversari non avvisando, come avverte il Biagini, che il Comitato usò parole dubitative per indicare non provato che il vaccino fosse assolutamente regolare e di quella specie certa che lo costituisce antidoto contro il vajuolo.

[3] Eguali giudizi e condanne ebbero luogo in Francia ed in Venezia contro il medico *Penada*. (V. Sacco. *Osservazioni pratiche sul vaccino*.)

importanza da obbligare all' abbandono della primitiva credenza.[1]

CCCXXII. Vi hanno adunque due epoche nella istoria della vaccinia, e la fine dell' una è il cominciamento dell'altra; sebbene il momento non sia facile precisarlo; avvegnachè, con senno osserva Bousquet, male possono all' uopo giovare fatti isolati, raccolti in tempi e da mani diverse, il loro isolamento appunto togliendoli gran parte d' importanza e di autorità; e perchè quando il vajuolo è *errante* non minaccia i vaccinati, troppo debole essendo per vincere le resistenze della vaccinia, passando così sopra la testa dei vaccinati senza toccarli. È nelle grandi epidemìe vajuolose che conviene esaminare i vaccinati. Quindi Bousquet si è accinto a questa istoria tracciando le fasi, dal 1816 al 1841, di 31 epidemìe, comprensive di 16,651 vajuolosi, e ponendo sotto gli occhi tal cumulo di fatti raccolti di ogni dove dalla Francia, dall' Inghilterra, dalla Danimarca, dall' Italia, giacchè in materia di osservazione la diversità dei luoghi è una garanzia di esattezza. Da per tutto, conclude Bousquet, è corsa la medesima

[1] Gregory stabiliva le seguenti proporzioni dimostrative la crescente progressione di cotali recidive dal 1810 al 1822

1810 di 1 in 30 — 1815 di 1 in 17
1819 di 1 in 6 — 1821 di 1 in 4
1822 di 1 in 3 1/2

(V. *An. univ. di med.*, tomo XXVII, 1826). Rarissima in fatti nei primi tempi si notò la sopravvenienza del vajuolo, e di poco momento la mortalità: Cross sopra 91 vaccinati notò 3 contaminati soltanto, e questi leggermente, mentre sopra 215 non vaccinati 200 furono gli attaccati. Il Comitato vaccinico nella Inghilterra sopra 61,620 vaccinati dal dì della scoverta al 1820, noverò 4 soli vajuolosi. Nella epidemìa che tanto crudelmente flagellò Edimburgo nel 1818-19 fra 484 vaccinati, dice Tompson, esserne perito uno solamente. Gli anni però successivi furono più fatali alla Europa, e corrono tristamente celebri quelli del 1824-25-26, in cui nemmeno la Danimarca fu preservata, ad onta che quivi fosse assai estesa la vaccinazione. Marsilia, sì sovente citata per la sua peste del 1720, non lo fu meno per occasione della epidemìa vajuolosa del 1828; e, come Bertherand per la pestilenza, Robert ebbe grande rinomanza narrandone le dolenti scene. — Anco nella Italia si rinnovavano luttuosi avvenimenti con frequenza e molta letalità. Il Dott. Terzaghi referiva che di 741 vajuolosi, accolti nel 1831 nelli Spedali di Milano, 614 erano stati vaccinati, di questi essendone periti 45, e così il 7 e 1/2 per 100; fatto avvertibile, avvisando alla circostanza che nella Lombardia la vaccinazione era obbligatoria due volte all' anno (V. *An.* sudd. Vol. LXIII.)

osservazione, che, cioè, la proporzione dei vaccinati attaccati dal vajuolo aumenta di anno in anno, ed ogni dì si accresce la massa totale.

CCCXXIII. È egli vero questo sconfortante resultamento; d'onde muove e come è dato rimediarvi? Il viaggio delle epidemìe offre fatti preziosi, che niuno o pochi, hanno nel loro complesso meditati, dal loro insieme deducendo conseguenze. Le difficoltà che circondano le dottrine di Jenner, ostarono ad una piena e assoluta accettazione, e così difformi furono le opinioni delli igienisti, qua e là emesse, e più o meno favorevoli alla scoperta. Ed in fatti Jenner non potè avere la pretensione di stabilire invariabilmente un sistema di leggi semplici e chiare, da dispensare i successivi osservatori dalla diligenza di nuovi esami. Bene osserva il D. Biagini: « essere » la natura una bella ritrosa, che mostra quasi ad arte semi» nudi i suoi vezzi per impegnare i suoi adoratori a farle » corte, nel desiderio di possedere una volta lo insieme delle » sue bellezze: è dunque la importanza delle inchieste il » primo requisito del costante studioso dei fenomeni natu» rali. » Molto e bene si scrisse nell'Alemagna, e nella Francia; moltissimo e con grande scienza nell'Italia, più specialmente dai medici Lombardi e Napoletani, di che testimoniano li scritti, e le disputazioni accademiche. Ma con tutto ciò non avvenne di cogliere nel segno, perchè o si accordò alla vaccinazione una potenza maggiore di quella che non possiede, o fu senza ragione condannata, o furono istituiti esperimenti che non potevano condurre a conclusioni; o si diè ai loro resultati un'apprezziazione non giusta, disconoscendo o falsando fatti esibiti dalla natura, che bene considerati, potevano tornare profittevoli alla questione. Sul qual proposito, bene dice il De Renzi, che i medici prendono le proprie osservazioni per regola delle loro credenze, reputando comune quello che essi hanno veduto, e credendo impossibile quello che loro non fu dato di scorgere, mentre in cose che risguardano fatti, l'unico mezzo per giudicare dirittamente è quello di porre i fatti medesimi al coperto delle passioni degli uo-

mini, di moltiplicarli, di variarli in diverse maniere, in diversi luoghi e tempi, di presentarli allo sguardo dei singoli osservatori, e quindi riuniti procedere alla ricerca del vero. Il quale ragionamento poggiava il De Renzi sopra l'operato dello Istituto vaccinico di Napoli, il quale, coadiuvato da 52 commissioni funzionanti tutte con uno scopo e con discipline identiche, aveva tanta mèsse di fatti da tornare utile alla scienza ed alla pratica per la soluzione delle questioni che si meditavano, e che si discutono anche oggidì.

CCCXXIV. Onde portare luce là ove si è voluta la tenebrìa, l'Accademia R. delle Scienze di Francia nel 1838 formulava alcuni quesiti, stanziando il vistoso premio di franchi 10,000 a colui che meglio a quelli avesse risposto; e nel 1856 il Governo Britannico, sulla mozione del Comitato centrale di vaccinazione, indirizzava altri postulati di complemento ai Collegi, alle Università, ai Medici ed ai vaccinatori del Regno Unito, ed eziandio ai Corpi morali ed alli Scienziati di oltre mare.

Nostro ufficio è pertanto il penetrare nelle viscere dello argomento, con la possibile brevità sviluppandolo nelle sue attinenze, non già per invilire il benefizio della vaccinia, ma, come dice Gregory, per meglio assicurare i più timidi sulla sua possa preservativa. E quindi esamineremo

1° Se fu o no erroneamente attribuita alla vaccinia la virtù di preservare dal vajuolo;

2° Se la immunità lasciata nell' organismo è assoluta o no; permanente o temporaria;

3° In ogni caso quali siano le circostanze che possono avere contribuito a scemare cotesta guarentigia; ed a qual causa possa ragionevolmente attribuirsi lo sviluppo del vajuolo nei vaccinati;

4° E quali siano i mezzi giudicati atti ad ovviare a questi spiacenti avvenimenti.

« La vaccine est trop utile aux hommes pour qu'il soit à craindre qu'elle disparaisse jamais de la terre. »
Husson. — *Rapport du Comité central de Vaccine*, 1803.

CCCXXV. *Quale sia la virtù preservativa della vaccinia.* Uno sguardo retrospettivo alla storia della vaccinazione vale a convincere nel modo il più solenne della virtù antivajuolosa della vaccinia, cui i Governanti tutti concordarono l'onore della protezione. Il negarla sarebbe lo stesso che spogliare la medicina di tutto ciò che possiede di più certo, di più utile e di più positivo. La prima prova, sovra tutte eloquentissima, di questo potere profilattico fu la resistenza che Jenner trovò nella inoculazione del vajuolo ai mandriani mungitori di Glowester. Il quale fatto lo vediamo rinnovato nelle così dette *controprove*, mercè la inoculazione del vajuolo naturale negli individui già vaccinati. E su cotesto proposito Husson diceva « on peut » multiplier ces preuves, mais on ne peut rien ajouter à leur » force: *elles sont le triomphe de la vaccine;* elles font chaque » jours des prosélites nouveaux; elles reduisent au silence » ses ennemis. » Il rapporto del Collegio Medico di Londra del 10 aprile 1807, citato dal Calosi, esponeva migliaja di vaccinati che avevano subìta felicemente la controprova. Il Sacco tanto teneva allo effetto di questo esperimento che nelle istruzioni da esso formulate e dal comitato Governativo della Repubblica Cisalpina appovate, ingiungeva doversi tutti i vaccinati innestare col vajuolo naturale per provare se *ve ne erano intaccabili* (*Art. 10*). Noi senza dilungarci in citazioni, ci riportiamo al fatto della storia paesana testè citato (§ CCCXIII) ed ai fatti della storia napoletana.[1] Altri esperimenti

[1] Woodville nel 1801 inoculò il vajuolo alla metà dei suoi vaccinati in numero di 8000, i quali ne andarono immuni. Con eguale resultato Pearson rinnovò lo esperimento sopra 2000 vaccinati In Francia la società vaccinica presieduta da La Rochefoucault-Liancourt, nel mese Pratile an. VIII della repubblica, iniziava pubbliche esperienze in 20 diverse località: meritando ricordanza il gran colpo della inoculazione del vajuolo naturale, che, onde eccitare la immaginazione del popolo, fu praticata pubblicamente e con solennità, sopra 112 fanciulli vaccinati, cui tenne dietro un esito trionfante, ad uno solo essendosi manifestate delle pustole apparentemente vajuolose, ma giudicate di eruzione puramente locale. —

portarono a constatare che i vaccinati coabitando coi vajuolosi, involgendosi in panni intrisi di materia vajuolosa, non contrassero mai il vajuolo, a fronte che cotali esperienze decisive e solenni fossero fatte durante epidemiche calamità che in guisa intensa colpivano intiere popolazioni. Così per tutto, ove la vaccinia andò attivata, si rendette famigliare la sua virtù preservativa, [1] e si videro eziandio cessare, o arrestarsi d'un tratto funeste irruzioni vajuolose. [2] Al Capo di Buona Speranza ed all'Isola di Ceylan il vajuolo divenne rarissimo; a Ceylan, sovra tutto, essendo stati obbligati a renunziare allo esercizio della professione i medici destinati a curarlo, poichè colà ogni malattia ha i suoi medici particolari. Così ne insegna Bousquet essere i dipartimenti di *Meurthe* e *Doubs* privilegiati per la scomparsa del vajuolo, se pure privilegio può appellarsi un benefizio che il mondo tutto può procurarsi. Per altra parte gli utili effetti della vaccinia sono dimostrati dal confronto della generazione passata colla presente, non vedendosi altrimenti cicatrici mostruose, nè rinnovate le luttuose epidemìe dei tempi

Nella provincia Napoletana della Basilicata finalmente per la epidemia del 1838 la Giunta vaccinica presieduta dal Sindaco, convinta *della virtù non infievolita del vaccino,* volendo colla evidenza dei fatti scuotere le persone pregiudicate, arditamente dispose che ogni giorno fossero obbligati a coricarsi col bambino Teodoro Membola, affetto da vajuolo umano, vari bambini di quelle adiacenze già vaccinati; esperienza altrove rinnovata fino a tre volte e sempre con pari affetto, essendo stati obbligati i genitori a soggettare i loro figli a questa prova alla presenza delle Autorità Municipali. (V. *Lettre de Guillotin aux Maires de Paris* du 2 ventôse, an. 9, *Monit.* n 16. — Bousquet, par. II, ch 1 — De Renzi, *Mem. sud.* cap. II, § 1.)

[1] V. *Ann. univ. di Med.* Vol. XVIII, 1818. Rap. di Husson alla com. vac. francese. — Vol. LIII, 1830. Rap. di Emery per le vaccinaz. in Francia del 1828. — Vol. LXXIV, 1835 Rap. di Gerardin idem per l'an. 1833.

[2] V. *Gaz. méd. de Paris* 1849, n. 20. L'Accademia di Medicina Francese suggeriva precettivamente la vaccinazione in massa al sopravvenire di epidemiche ingruenze vajuolose. Il D. Verger, fedele ai precetti di quel onorevole consesso, applicava questa misura nel 1847 a Louisfert ed in altri luoghi contaminati dal vajuolo, e nel breve giro di 18 giorni gli avveniva di vincere la malattia, la quale infieriva in altri Comuni viciniori, nei quali era negligentata la vaccinazione. — Emery citava pur esso esempi congeneri di preservazione, non meno parlanti. (V. *An. sud.* Vol. LIII.) — E Gerardin nel rapporti delle vaccinazioni per gli anni 1823 e 1836, che erano il resultamento di relazioni officiali, concludeva stessamente, massime nel secondo rapporto, ove classificava i Dipartimenti secondo che la vaccinazione vi era stata regolare nella sua progressione, costante nella sua durata, preservativa nei suoi effetti. (V. *An. sud.* Vol. XXXII.)

andati, quantunque ricorressero le circostanze medesime che ne potevano favorire la manifestazione.[1]

CCCXXVI. Emery, cui faceva plauso l'Accademia di medicina nella tornata del 15 settembre 1829, diceva « che se vi » ha cosa in medicina che possa dirsi provata è indubbia- » mente la possa preservativa del vaccino; imperocchè la espe- » rienza e le innumerevoli osservazioni non solo la rinfranca- » no, ma la rendono *mattematica.* » Moreau De Jonnes esclama con caldezza « essere una vera stoltezza il revocare in dubbio » la virtù del vaccino.[2] »

CCCXXVII. Il fatto dello svolgimento del vajuolo durante l'azione della vaccinia ed il cammino simultaneo dell'una e dell'altra eruzione nel medesimo individuo, si è addutto dalli avversari della vaccinia ad argomento contro la virtù sua preservativa, quasi che non abbia essa potenza di dominare il vajuolo, di modificarlo, e di renderlo più benigno. Ed invero non è nuovo il caso di tale contemporaneità o coincidenza osservata in Francia nel 1816 e nel 1828, e secondo il Prof. Betti veduta in Toscana nel 1812 ed in epoca meno lontana avvertito nelle Maremme dal Cav. Dott. Salvagnoli, allorchè esercitava in Grosseto lo ufficio d'Ispettore della Commissione di Sanità. Però in evenienze siffatte il vajuolo, in presenza della vaccinia, acquistò talora una singolare benignità, ciò attestando Husson per la epidemìa del 1816; tanto che avvi cui sostiene essere anzi desso un potente modificatore di quello, renden-

[1] Su questo proposito è importante il prospetto pubblicato nel 1847 da Simpson Prof. a Edimburgo, citato dal Freschi nel *suo Dizionario*, da cui emerge, che fino alla II metà del passato secolo il vajuolo mietè annualmente nella Scozia 30m. persone; che introdotta la vaccinazione, la mortalità diminuì fino a 10m. persone; quindi in 50 anni sarebbero stati risparmiati 2 milioni di abitanti. Ed applicando il calcolo a tutta la Europa, ed alla sua popolazione di oltre 200 milioni, può ritenersi che a tutto il 1847 ogni anno sono stati preservati tanti individui, il cui numero eccede tutta la popolazione attuale della Gran Brettagna. La Inghilterra dal 1838 al 1841 inclusive contò 8,693 individui morti ogni anno per vajuolo · questo resultato, tanto differente a paragone di altri Stati, si spiega per ragione della negligenza nel praticare la vaccinazione, in gran parte dovuta ai genitori. Nel 1842, essendosi invece estesa ed eccitata questa pratica, il numero dei morti si trovò diminuito più di un terzo comparativamente al 1841 ed alli altri anni precedenti. (V. Freschi. *Dizionario.*)

[2] V. *An. univ. di med* Vol. XXXVII, 1826. — Vol. LIII, 1830.

dolo, nato che sia o pronto a nascere, discreto di confluente che si manifesti. Ma comunque nel più comune procedimento delle cose avvenga che le due eruzioni camminino di pari passo e di conserva, senza intralciarsi minimamente nella loro azione e nei loro cicli, conforme fu appo noi, secondo il Betti e il Salvagnoli; o che il vajuolo resulti gravissimo e mortale, siccome avvenne nel 1828 a Marsilia; nullostante non può da questi fatti, a mente di Bousquet, argomentarsi contro la vaccinia: e se male a proposito si è creduto che la vaccinia debbe modificare il vajuolo solo perchè da quello ne preserva, con altrettanta irragionevolezza si è preteso di riprovarla perchè non impedisse al vajuolo di esercitare la sua azione mortifera. In questa *dualità* d' influenze, del vaccino, cioè, sul vajuolo e del vajuolo sul vaccino, aggiunge Bousquet, non avvi nulla di diretto, di chiaro e di speciale; è questa la conseguenza soltanto della proprietà che hanno le due eruzioni di supplirsi, di sostituirsi vicendevolmente: ed infatti la vaccinia non avversa il vajuolo, è il vajuolo che si arresta avanti ad essa; mentre per lo contrario il vajuolo non interrompe bruscamente il corso alla vaccinia, ma è questa che si arresta di fronte al vajuolo; è quindi un diritto di *precedenza* (*préséance*) a vicenda esercitato. La qual cosa è tanto vera, scrive Bousquet, che quanto più si allontanano le due eruzioni, e più prontamente si escludono; più esse si avvicinano, e maggiore è la indipendenza e la libertà della loro azione. Considerandole in loro stesse, le due eruzioni si distruggono così poco, che ove si mescolino insieme, e si proceda ad inoculare la mistione delle due materie, ne susseguono sempre eruzioni distinte, perfettamente corrispondenti alla duplice loro origine. Ed assumendone lo esame di fronte ai loro effetti non può dirsi nemmeno che la vaccinia guarisca il vajuolo, o che lo prevenga; ella ne prende il posto, e tiene luogo di quello; lo sostituisce; niente di più, niente di meno. [1]

[1] V. Rap. di Husson. *An. univ.* Vol. XVIII, 1818. — Betti. *Della medicina pubblica*. Par. II, sez I — Bousquet, liv I, ch. XII

CCCXXVIII. Non ponderate quindi furono le dubbiezze e le inquietudini surte sulla virtù della vaccinia, la quale anzi apparve maggiore in ragione della possa del vajuolo. E di fronte a questi eloquenti fatti ed a coteste attestazioni autorevoli è speciosa l'asserzione del prof. Hamerich di Praga, che la vaccinazione non reca alcun vantaggio; che tutto al più è innocua; e che non può essere lontana l'epoca in cui dovrà cadere in assoluto discredito.[1]

CCCXXIX. Questione momentosa, complessa e sovra tutte delicata è quella che risguarda la influenza della vaccinazione sulla popolazione in relazione alla durata media della vita ed alla mortalità, non che allo stato fisico e morale della medicina; influenza immensa secondo alcuni, nulla secondo altri.

CCCXXX. La durata media della vita si palesa in progressivo aumento dalla seconda metà del secolo passato alla prima metà del presente. Bernouville e Duvillard calcolarono tale aumento di fronte alla massa delli individui vaccinati almeno di tre anni; termine che Bousquet eleva a sette anni. Sul quale proposito le ricerche di Villermé sono importanti, provando che in Parigi nel secolo XVIII la vita media era di 34 anni; nel secolo XVII di 20 anni; nel secolo XIV di 17 anni: eguale progresso notò in Ginevra, perchè nel secolo XIV la durata media era di 18 anni e 5 m.; nel secolo XVII di 23 anni e 4 m.; nella prima metà del secolo XVIII di 32 anni, e 7 m; e dal 1815 al 1826 di 38 anni e 10 m. Say finalmente poggiato ai registri dello Stato civile di Genova, tenuti con molta regolarità dal 1561, rappresentava che ivi la vita media fu nel XVI secolo del 18 1/2; nel secolo XVII del 23 1/3; nel secolo XVIII del 32 1/4.[2]

CCCXXXI. Rispetto ai calcoli della mortalità le sentenze non sono concordi. Carlo Dupin asseriva che era diminuita del 14 per 100; mentre altri, e fra questi il Dott. Wuat medico inglese, e il Dott. Rusconi di Pavia, sostennero che dopo

[1] V. *An. sud.* Vol. CLIX, 1857.

[2] V. Levy. *Œuv. susd.* Tomo II, par. II, sec. II, ch. I, art. 3, 4. — *Gaz. méd. de Paris* 1850, n. 26. — Facen. *Mem. sud.* — Tardieu. *Dict.* « VACCINATION. »

l' uso della vaccinia la mortalità dei bambini, anzichè diminuire, era invece aumentata. Carnot e Bayard all'Accademia di Francia propugnarono essi pure il principio della diminuzione del bene essere fisico della popolazione, nel diverso concetto però, che mentre la durata probabile della vita dei fanciulli nuovamente nati era aumentata di tre decimi dall'epoca della introduzione della vaccinia, scorgevasi per altra parte diminuita di un sesto per coloro che più si allontanavano dall'epoca della nascita. E Carnot facendosi ad indagare la causa efficiente di questo fatto, credette ravvisarla *con molta probabilità* nell'uso della vaccinia; la quale avrebbe così il benefizio soltanto della conservazione di un numero più grande di *bocche inutili;* e giusta Bayard, avrebbe traslocata (*deplacé*) la mortalità, perchè se di presente meno si muore di vajuolo, maggiore è la mortalità per altre malattie.[1] Male immenso, soggiunge Carnot, per l'attualità; ma dei più sinistri presentimenti per lo avvenire, ove non si sosti nella pratica della vaccinazione.

Grave accusa ella è questa; e la più forte che siasi mai dedotta contro la vaccinia; ma che Bousquet dimostra non avere appoggio nel vero, imperocchè non vi hanno prove le quali costatino che la vaccinia sia la cagione diretta o indiretta delle variazioni avvenute in amendue i suddetti periodi della vita, e delle differenze che nel rapporto delle cifre di mortalità separano il secolo XVIII dal secolo XIX; non dovendo per altra parte maravigliare la frequenza dei morti dai 20 ai 30 anni, essendo questo il periodo più critico in cui la gioventù, sì bril-

[1] Carnot osservava che nel ciclo di otto anni, dal 1816 al 1823, i decessi furono 176,842; che nel ciclo posteriore di 24 anni, dal Gennajo 1840 al Decembre 1847, i decessi sommarono 221,540. Ora nel primo periodo perirono 42,237 individui fra i 15 e 45 anni, e nel secondo 221,540. Così la proporzione in questi due cicli è differente, e la mortalità relativa nel secondo periodo vedesi accresciuta di un quarto.

Nel Dipartimento della *Côte-d'Or,* ove tanto zelavasi la vaccinazione, a paraggio dei Dipartimenti dell'*Auvergne* (i più ribelli a questa pratica), in 15 anni si ebbe un accrescimento triplo di mortalità. (V. *Gaz. méd. de Paris* 1849, n. 37. — 1850, n. 28, 29.)

lante, sì confidente nelle sue forze, trovasi circondata da maggiori pericoli.

CCCXXXII. È singolare però che altri vadano per lo contrario sentenziando, che dalle variazioni ascensionali e di declinazione della popolazione non è dato trarre utili deduzioni, perchè è in natura che la vita si allunghi o si abbrevi senza conoscerne la cagione. La quale sentenza corre avversa al canone, in diritto pubblico ammesso dai più dotti moderni economisti, che cioè, l'aumento e la diminuzione della popolazione rappresenta l'agiatezza o la miseria di una nazione. Gli uomini infatti si moltiplicano in ragione delle sussistenze; e la popolazione affluisce là ove è la civilizzazione e con quella si ritira: più un paese è ricco, e più è popolato. Per altra parte la procreazione cui suole tenere dietro alle epidemìe le più micidiali, non sarebbe argomento favorevole alla credenza della facoltà nella vaccinia a promuovere la popolazione, tosto che, secondo tali ragionatori, queste ingruenze epidemiche non le portano che un passeggiero attacco, e l'equilibrio, distrutto per un momento, si ristabilisce poco appresso, mentre la illimitata forza di procreazione ripara tostamente le stragi avvenute.[1]

CCCXXXIII. Ora due fatti culminanti colpiscono a prima giunta; l'aumento di un milione di abitanti che anno per anno ha subìto nella Europa la popolazione, la quale ha guadagnato 70 milioni dopo che Rousseau e Montesquieu dicevano che andava a spopolarsi; e l'altro fatto della maggiore lunghezza della vita non per longevità smisurate, ma per la vita delle masse, sembrando che la natura abbia un numero determinato di giorni in riserva, tanto che quanti più ne accorda alle masse

[1] Saladino Ferro fino del 1448 proponeva alli scienziati d'indicare la ragione per cui dopo la peste gli uomini sono più generativi. L'Omodei senza poter dire se sia riuscito ad alcuno di penetrare il segreto di un fenomeno così stupendo, attesta che il fatto dello aumentarsi la procreazione in sequela delle epidemìe è stato confermato pienamente dai fatti raccolti nella Prussia da Suszmitch, da Malthus nella Inghilterra, non che da altri scrittori di aritmetica politica, notandosi come nella Germania Settentrionale dopo la epidemìa petecchiale del 1813-14-16 l'umana prolificazione prese un vigore sì inaudito che divennero madri donne che da dieci e più anni non figliavano altrimenti. (V. *Ann. univ.*)

e meno ne concede ai suoi privilegiati.[1] Benefizio questo ultimo grandissimo; poichè misero è quel paese in cui la popolazione si rinnova di continovo; fra i due modi di conservazione, il numero, cioè, dei nascimenti da una parte e la prolungazione della vita dall'altra, la scelta non potendo essere dubbiosa. Così nel Belgio vi ha un maggiore numero di nascite che nella Inghilterra; mentre nella Inghilterra vivesi più lungamente che nel Belgio; dunque il vantaggio sta tutto per la Inghilterra. Nella morte di un fanciullo, continova con molto senno Bousquet, tutto è perdita per la società, come lo è quando l'uomo perisce avanti la età in cui può essere utile, e così innanzi la età di anni 16; fino allora potendo risguardarsi un vero aggravio per la patria e per la famiglia.

Della quale *dualità* di modi conservativi, il primo che attiene all'aumento di popolazione non trova nella vaccinia la sua precipua ragione di essere, avvegnachè, secondo che avverte Bousquet, ebbe cominciamento molto innanzi a cui questa divenisse pratica profilattica e se vi ebbe un'influenza, fu quella subordinata alla *legge della produzione.* La vaccinia a giusto titolo può soltanto reclamare la sua parte alla cooperazione nella maggiore lunghezza della vita.[2]

CCCXXXIV. Malthus ha voluto pagare pur'esso al subietto di cui trattasi il tributo delle sue considerazioni, escludendo nella vaccinia la influenza a diminuire la mortalità, e ad accrescere di conseguente la popolazione. La mortalità, a suo detto, deve sempre avere il suo corso; per cui chiusa che sia da uno specifico o da un preservativo una delle porte o delle vie per le quali esce o cammina il genere umano, è necessario che delle nuove se ne aprano, o che le esistenti si facciano più larghe, onde la morte trovando il suo numero di vittime operi a ciò non manchi la sussistenza alla popolazione. In fatti col cessare ai dì nostri la causa della mortalità che nelle antiche età decimava le popolazioni sursero altri malori egualmente e più micidiali: ciò essendo avvenuto per

[1] V. *Gaz. méd. de Paris* 1830, n. 26
[2] V. Bousquet. Par. III, chap. VII

il vajuolo, incontestabilmente uno dei canali più vasti ed atti a diminuire la popolazione, ed a mantenerla a livello delle sussistenze. Lo perchè, egli continova, nè i progressi della medicina, nè i sistemi preventivi o curativi che si conoscono o che si conosceranno, avranno giammai potenza d'influire sulla popolazione delli Stati; e mille Boerhaave coi soccorsi della loro arte potranno indarno mantenerla se non si sostiene la produzione. Quando si dice che la vaccinia, risparmiando la vita a centomila persone, ha aggiunto centomila anime al resto della popolazione, è forza sorridere dello errore.[1]

Dottrina desolante!! che armonizza col concetto su cui poggia lo edificio inaugurato da Malthus, ma che male può difendersi, checchè ne abbia pensato l'onorevole Minghetti; ed a ragione quindi stimatizzata da Levy, perchè presa nella sua stretta e rigorosa significazione non lascerebbe alla medicina ed alli sforzi della civilizzazione che la possibilità di migliorare la qualità, non la quantità della popolazione.[2] Say esclude, è vero, nella vaccinia la influenza allo accrescimento della popolazione, la quale, come vedemmo, al comparire di un flagello scema transitoriamente, e torna prestissimo alla sua proporzione ordinaria; ma ammette per altra parte che la vaccinia, come qualunque altro congenere specifico diretto a conservare o a rendere la salute, influisce in guisa favorevolissima sulle condizioni della specie umana. In fatti il rimpiazzo del posto delli uomini mietuti da un flagello avviene non senza grandi patimenti dei nuovi venuti, i quali nascono meno forti, e meno virili, costituendo una generazione incapace a compiere la carriera che il Creatore ha aperta all'uomo perfezionato; e ciò che monta, una generazione più povera; giacchè un uomo forte e sano è un capitale accumulato che rende un profitto, quando che malaticcio è un aggravio che per molti anni assorbe dei profitti invece di offrirne. Ma ritenuto ancora il concetto che i mezzi conservativi della vita

[1] V. Malthus. *Essai sur le principe de la population.* Liv. IV, ch. V.
[2] V. Levy. Tome II, par. II, sec. II, ch. II, art. 3, § 4.

debbano considerarsi, conforme è di avviso Say, non in relazione all'aumento o alla diminuzione della popolazione, ma unicamente nello aspetto della loro attitudine a migliorare la sorte della umanità, egli concorda in sostanza una virtù ed una potenza non lieve nella vaccinia. Confessione è questa calzante per noi che non facciamo discussione di parole ma di concetti. A buon conto Say fa suggello al suo ragionare dei fatti dimostrativi che la vita media si è prolungata per ragione del vaccino ed in grazia del migliore modo di vivere: questo pure essendo il benefizio cui, per le cose dette testè, allude Bousquet. [1]

CCCXXXV. Non sarebbe completa la trattativa di questa questione, se il nostro discorso non prendesse a svolgere il concetto, con tanto lusso di dimostrazioni posto in campo fino del 1855 dal dottore Verdé-Delisle, relativamente alla supposta degenerazione fisica e morale della specie umana per occasione della vaccinia; osservazione che asseriva convalidata dalli esami annuali delle reclute militari. L'esantema vajuoloso, secondo il suo avviso, era un morbo necessario, una purga, uno emuntorio, una valvula di sicurezza per la salute dell'uomo. [2] E poichè dopo la introduzione della vaccinia cotale secrezione umorale è venuta a sopirsi accumulandosi nei visceri ed organi interni, così dovette sorgerne la febbre tifoidea (che è a suo dire una specie di vajuolo interno), la scrofola, la tise, l'affezione tubercolosa, la manìa cerebrale e tutta la caterva dei mali che travagliano la età presente. [3]

CCCXXXVI. È singolare però che diverso pensamento si tenesse in sul primo della scoperta; la illusione dello entusiasmo avendo anzi portato a vedere delli straordinari miglioramenti nelle malattie croniche ed ereditarie delli individui

[1] V. Say. *Cours complete d'économie politique et pratique,* tome II, par. VI, ch. VII; e *Catechismo di economìa politica,* cap. XXIII.

[2] Ciò ricorda l'antica ipotesi, rinnovata da Hunauld, che considerava il vajuolo una despumazione del succo nutritizio, il quale fermentando espellesse dal corpo umano tutta la impurità. (V. Biagini. *Memoria sud.)*

[3] V. *Gaz. med. ital.* 1856, an. VIII.

vaccinati; a risguardare il nuovo virus un potente lenitivo neutralizzante molti veleni umorali, ed atto a distruggere la stessa disposizione morbosa costituzionale; non che a curare indirettamente la emicrania, la scrofola ec.: [1] tanto che questi eccessi di zelo avendo portato gl' inoculatori ad esperimentare lo effetto dello innesto sopra corpi malsani, o nelle combinazioni di certe crisi organiche, compromisero la originale innocenza del virus vaccinico, e dettero occasione ad eruzioni irregolari e spurie. [2] La quale dottrina vedemmo esumata ai dì nostri, spogliata però della sua esagerazione. Poichè il Dott. Griva notò l' uso terapeutico che può utilmente farsi della vaccinazione, nella epidemìa vajuolosa del 1809 in Torino avendo avvertito non pochi casi, in cui varie affezioni morbose, preesistenti allo innesto, presentarono miglioramenti importanti ed anche felice guarigione. Il Dott. Fitsler osservò pur' esso che sotto la influenza di un buon vaccino le febbri periodiche possono guarire, e migliorare condizione le affezioni croniche della pelle. Potere benefico che il Dott. Terzaghi vide manifesto nelle febbri periodiche dei fanciulli, risguardando siccome una vera provvidenza se questi, non ancora vaccinati, possono soggettarsi allo innesto vaccinico. [3]

CCCXXXVII. E quantunque fantastica apparisse la contraria dottrina di Verdé-Delisle, con espressiva sentenza da Facen qualificata per un *romanzo patologico* da non meritare credenza nel mondo medico, trovò non ostante favoreggiatori di grande merito, e diè occasione a profonde meditazioni, imponendone perfino al Comitato Britannico, che ne formò subietto ad analogo postulato (§ CCCXXIV). Il professor Vaccà fu il primo ad insinuare la credenza che il virus vaccino comunichi nell' organismo col germe del vaccino anco quello di al-

[1] Il Dott. Chiarugi, che estese la vaccinia fra le persone affette da morbi sordidi dello Spedale di Bonifazio in Firenze, assicurava di essere stato testimone di molti esempi; per cui tumori scrofolosi, ingorghi linfatici, tutto si dissipava nei soggetti affettine notabilmente, mediante e dopo l' azione della vaccinia.

[2] V. Biagini. *Memoria sud.*

[3] V. *An. univ.* Vol. LXIII, p. 593. — LXV, p. 60. — LXXIV.

cuna altra malattia preesistente nell' individuo da cui è questo attinto; e le sue osservazioni furono consentite ed approvate da Hallé, il quale, secondo che referisce il professor Betti, sostenne avere alla sua volta notato un caso congenere. A questa teoria si è voluto dare oggidì una certezza mattematica, camminando più spediti nella via tracciata da Verdé-Delisle; ed il Betti l' ha suggellata testè coll' autorevole suo vóto, asseverando, « che per parlanti splendidi avveni-
» menti da lui medesimo accertati, la vaccinia è causa *occa-*
» *sionale* delle infermità già conosciute e proprie più special-
» mente dell' età infantile; è cagione insieme *efficiente* di stati
» morbosi insoliti e nuovi; o se vogliasi ancora, causa *esaspe-*
» *rante* delle infermità solite ed ordinarie dell' umana fami-
» glia; mercè la introduzione di principii o assolutamente
» malefici, e non affini, o incongrui alla normale economìa del
» vaccinato. »[1]

CCCXXXVIII. Avversario a cotale sentenza si dichiarò apertamente Bousquet, da cui formulavasi e sciogliev asi insieme il quesito « *où sont-elles les maladies imputées à la vaccine? qu' on nous les montre; pour nous ne les voyons pas.*[2] » Faccn, referendosi alle esperienze istituite fino dal 1800, assicura non constargli di fatti che dimostrino il *reliquato di morbose affezioni* organiche ledenti la simmetrìa esterna ed interna della economìa vitale. Lo stesso professore Hamerich, della Boemia, non favoreggiatore della vaccinia (§ CCCXXVIII), dichiarò che se *questa non giova, non nuoce certamente.* Negò questa possibilità di trasmissioni morbose il dottore Lunati di Lugano; e più particolarmente il Collegio Medico di Vienna, il quale, replicando ai quesiti del Comitato Britannico, osservava che niuna malattia specifica può in sè nascondere un secondo specifico; e che la esperienza prova la permanente integrità della linfa vaccinica, la quale perde la sua azione solo quando è commista ad altro contagio che localmente agisca: concetto coerente alle osservazioni di Liebig e di Heim, per essi la vac-

[1] V. Betti. *Studi di medicina pubblica*, vol. IV, par. II, sez. I.
[2] V. *Gaz. méd. de Paris,* 1850, n. 34

cinia essendo poco atta a mischiarsi ad altri virus di malattie contagiose.[1]

CCCXXXIX. E dalle generalità passando alle specialità di alcune forme morbose credute succedanee alla vaccinia (lasciando al Facen la cura di escludere il sospetto della influenza di essa alla maggiore frequenza della scrofola e della tisichezza nel popolo), ci occuperemo piuttosto della pretesa *trasformazione patologica* del vajuolo nella febbre tifoidea e nel morbo cholera.

E primamente della febbre tifoidea discorrendo, diremo essere questo un pensamento infelice di Carnot, il quale, colpito dal gran numero di febbri tifoidi comparse in coincidenza alla introduzione della vaccinia, e che egli giudicava una nuova individualità morbifica, si avvisò di concluderne un rapporto fra questi due fatti. Dottrina pericolosa ed erronea, soggiunge Simon, contro la quale protestano la tradizione medica, argomenti e fatti; avvegnachè nella moderna nosografia della medicina sono state ridotte al tipo unico della febbre tifoidea malattie che nel secolo XVIII si distinguevano in febbri putride, maligne e biliose; mentre per altra parte le nosografie dei secoli anteriori alla introduzione della vaccinia attestano, conforme con Simon lo dimostrano Lepecq de la Cloture e Bousquet, che la febbre tifoidea regnò e decimò ancora in quel torno le popolazioni; nella Normandia massimamente avendo tenuto il primo posto ed infierito nelle medesime località congiuntamente al vajuolo; simultaneità constatata da Levy nello Spedale di *Val-de-Grâce*, durante la epidemìa tifoidea che colpì Parigi nel 1853. Lo perchè fa sorpresa che ai dì nostri cotesta dottrina abbia trovato, in onta al severo biasimo dell' Accademia di Francia, dei patrini scientifici, contro i quali Simon leva ardito la voce, perchè, *come nuovi Colombi, pretendono dal canto del fuoco di un quarto piano della loro casa discorrere delle malattie delle Isole Sandwich.*[2]

[1] V. Lunati. Let. del 18 Giugno 1856 al Dott. Gaetano Strambio. — *An. univ. di med.* Vol. XCI, 1839, — CLIX. — *Gaz. medic. lom.* 1856, n. 33.

[2] V. Simon. *Etudes sur le traitément des epidémies au XVIII siècle,* ch. XIII.

Castel propugnava per altra parte all' Accademia di Francia la degenerazione del vajuolo nel cholera morbus; dicendolo ingenerato dalla impotenza della vaccinia contro il fermento vajuoloso, e dominante per ogni dove, perchè universale ora ne è l' applicazione. La purgazione del vajuolo rispondeva ai bisogni della umanità, giusta Castel seguace del principio dottrinale di Verde-Delisle; mentre l' emuntorio della vaccinia non sodisfa alle medesime condizioni; e siccome quella purga era un bisogno, così la sua mancanza è cagione di un perturbamento, che può bene giungere fino alla generazione del cholera. Se le statistiche indicassero il numero delli individui colpiti dal cholera, quantunque vajuolosi, ed il numero eziandio di quelli che non hanno subìto il vajuolo, nè la vaccinia, tiene per fermo Castel che il resultato porterebbe a constatare che nella Francia e nelli altri luoghi la epidemìa cholerica risparmiò le persone che avevano subìto il vajuolo. La insussistenza di questa singolare teorìa, secondo Facen, emerge evidente solo che si consideri, che il morbo cholera, nuovo per le nostre contrade, dominò per altro in vetuste età nelle Indie, d' onde pellegrinò per paesi dell' Asia, nei quali il vaccinio non è stato introdotto nemmeno adesso. [1]

CCCXL. Vero è però che oggidì, mentre poco si crede alla trasmissione di cotali malattie, si propugna virilmente il concetto che ciò possa avvenire per la sifilide. In presenza di questo funestissimo malore, che interessa tutta la Società, la quale mentre invoca la benefica inoculazione siccome preservazione dal vajuolo naturale, può temere di accogliere con quella il germe pestifero, la scienza si è convinta del dovere di sorgere a scrutinare con passo dignitoso, guardingo ed indipendente i fatti letali, tentando di scuoprire come e perchè siano avvenuti, avvegnachè la sifilide è stata realmente osservata moltissime fiate dopo la vaccinazione: tentando così d' indagare se abbia il mal vezzo di cotale trasmissione; in ogni caso salvandola da questa accusa crudele e spaventosa, che trovò accoglienza presso molti, ma che però è stata combat-

[1] V. *Gaz. med.* 1849, pag. 763, e Facen.

tuta e rinnegata da non pochi; quantunque la sentenza non avendo potuto emergere assoluta ed univoca, rimanga la questione tuttavia indceisa. Discorriamo di eotesta grave questione come narratori di fatti; incompetenti come siamo a dare giudizi ed a fare osscrvazioni critiche.

CCCXLI. Il Monteggia vuolsi ehe nel 1814 avvertisse il fatto della inoculazione spontanca della lue e del vaceino: fatto ehe eonfermava il Cerioli in una bambina di tre mesi per nomc Marta, in apparenza sanissima, la quale vaccinata felicemente, avendo somministrata materia vaccinica per 46 fanciulli, avvenne ehe tranne sei, in cui il vaccino non si sviluppò, negli altri, invcee del vaceino vero, si manifestarono tutti i sintomi della lue eeltica; dai bambini stessi poi eomunicata alle nutrici ed alle madri mediante lo allattamento. Stando però alle dichiarazioni del professore Marcolini, egli, innanzi a qualunquc altro, avrcbbe vcrificato eguale triste avvenimento sopra 40 fanciulli alla occasione della pubblica vaccinazione eui nel giugno 1814 procedeva in Udine, facendo uso del virus inviatogli dalla Prefettura dipartimentale: ed intanto il Marcolini tardò a rendere di pubblica notorietà quelle sue osservazioni, in quanto amò confermarle eon ulteriori esperienze, siccome potè fare nel 1822; per eui il connubio della vaccinia eolla sifilide è per esso certo, e non sussistente la opinionc della incoesistenza di due eontagi divcrsi.[1]

CCCXLII. I quali fatti fecero tanta impressione al Dottore Grubne-Maraschin da indurlo a proporre che non fosse altrimenti adoperato nelle vaccinazioni virus vaceino conscrvato nelli ospizi dei Trovatelli, perchè ivi la sifilide è congenita, ed ha il suo centro primario, cssendo difficile, per non dire impossibile, il conoscerla, atteso il mistero ehc gencralmente cuopre la provenienza di quelli infelici, e che impedisce di conosccre la costituzionc e le condizioni più specialmente della madrc.[2]

[1] V. *An. univ. di med.* Vol. XVIII, 1821.—Vol. XXIII, 1823.—Vol. XXIX, 1824. *An. sud.* Vol. XXXVII, 1826. — Le malattie veneree sono lo scoglio con-

CCCXLIII. Nuovi argomenti di fatto e nuove deduzioni si accamparono da altri valorosi esperimentatori; gli uni e le altre riassunte da Depoul in una sua memoria presentata nel 1860 all' Accademia di Medicina di Parigi; e sul cui reale valore portavano nuova luce Rollet di Lione, e poi, con altri illustri campioni, Viennois; quest' ultimo, non perdonando a fatiche intellettuali ed a ricerche bibliografiche, avendo tentato di creare un assioma d' ineluttabile, assoluta e chiara verità, desumendolo dallo insieme scientifico di ragioni e di fatti offerti dalla istoria, e per ultimo da quelli avvenuti a Rivalta nel 1861 e testè nella clinica di Trousseau.[1]

CCCXLIV. Di fronte a cotali attestazioni stanno contrarie opinioni, non meno autorevoli, e poggiate esse pure a osservazioni di fatto. Moreau de Jonnes, remissivo alle esperienze del Comitato vaccinico di Parigi, dimostrava a quell'Accademia, nella tornata del 20 settembre 1825, che l' umore del vaccino preso da individui affetti da vajuolo venereo non aveva comunicato mai altra affezione, tranne quella del vero vaccino. Facen non rinveniva nei rapporti dei vaccinatori più distinti, dal cominciamento della scoperta Jenneriana, alcun fatto *positivo* e *constatato*, deponente contro la linfa vaccinica come veicolo di morbi sifilitici. Bidart nel 1831 non giunse a trasmettere la infezione venerea in fanciulli inoculati con virus tratto da pustole vacciniche d' individui colpiti da manifesti accidenti sifilitici. Montain, Jaupin asserirono che per i moltissimi loro inoculati avendo tolto il vaccino da tutte le sorgenti

tro cui hanno lottato le pie Amministrazioni. Nello spedale di Aix in Provenza fu stabilito di non dare mai nutrice ai bambini venerei; e la Facoltà medica di Parigi andò più oltre, perchè decise che gli esposti non dovessero più allevarsi col latte delle nutrici; che i sani si tenessero in contumacia per sei settimane, i sospetti per tre mesi e gli infetti fino alla guarigione. (V. Franch. *Polizia medica*, tomo IV, sez. 2, § 4.)

[1] V. *Bullettino della Società Medica di Bologna*. Vol. XIV, an. 1860 e 1862 Vol. XVII, fas. XCVIII « *Rapporto e osservazioni critiche* del Prof. Gamberini. » *Imparziale medico* an. 2. n. 9. Marzo 1861. — Allo apparire della Sifilide in una giovane soggettata alla rivaccinazione Trousseau volle che Ricord la esaminasse; a lui, con una liberalità non facile ad essere imitata, cedendo per due giorni la cattedra, perchè discorresse, come fece splendidamente alla presenza di affollato uditorio, del caso stesso e d' altri.

ed anco da soggetti sifilitici, non avvenne loro di vedere mai trasmessa la sifilide: la cui trasmissione il Pauli di Landau intese provare essere una impossibilità fisica. Sul quale proposito il celebre Sigmund di Vienna si fece a dimostrare che il virus ulceroso o sifilitico distrugge e neutralizza l'azione e la proprietà della linfa vaccinale; fatto che troverebbe parlante conferma nella inutilità dei tentativi di vaccinazione sulli adulti sifilitici. L'Istituto vaccinico di Napoli, che non ammette degenerazione nella vaccinia, massime per la presenza nello stesso organismo di altri nuovi infettanti, esclude la possibilità che coll'innesto vaccinico possano comunicarsi altri morbi contagiosi o costituzionali. Il Collegio medico di Vienna finalmente, poggiato alle osservazioni accuratissime istituite in quel maggiore Spedale (contro lo avviso di coloro che inesperti a prima giunta si fermavano ai resultati dei rapporti dello Istituto degli esposti di quella città), concludeva, rispondendo ai quesiti del Comitato Britannico, che colla vaccinazione non viene inoculata la sifilide. Legade direttore della vaccinazione a Turn diceva pur' esso, che il virus vaccino non può dare affezione diversa dal vaccino. Ricord scrive che la trasmissione della sifilide, mercè la vaccinazione, è tutt'altro che schiarita e risoluta. Il professore Gamberini finalmente ritiene la vaccinia incapace d'incarnarsi a modo di comporre un innesto vaccino sifilitico. [1]

CCCXLV. Giova però fermarsi alcun poco sopra lo avvenimento di Rivalta che grandemente commosse quella popolazione, perchè fatto recentissimo, che tanto occupò e tiene ancora in attenzione le menti di medici distinti, delle Accademie e dei Magistrati; e di quello riandiamo le fasi sulla scorta illuminata del Gamberini. — Nel maggio 1861 veniva inoculato con vaccino (trasmesso in tubo dal R. Conservatorio di Acqui), un bambino in apparenza sano e robusto per nome Chiabrera. Nel 2 giugno (e così 10 giorni dopo lo sviluppo del

[1] V. Rapp. di Jonnes, *An. univ.* vol. XXXVII, 1826. — Facen. *Mem. sud.* — De Renzi. *Mem. sud.* — *An. univ.* vol. CLIX, 1857. Rapporto del Collegio Med. di Vienna. — *Mem. sud.* del Gamberini.

virus, e ciò che monta, quando il fanciullo era attendibilmente infermo e d'infezione sifilitica, come venne poscia verificato), si vaccinavano in una seduta 46 bambini tutti sani; poscia con uno di questi in una seconda seduta si vaccinavano da braccio a braccio altri 17 bambini. Fu notato che le pustole del Chiabrera sanguinavano nell'atto in cui servirono a porgere l'innesto ai bambini della prima serie. Di questi 63 vaccinati, 36 della prima serie e 7 della seconda, e così 43, apparvero sifilitici; 17 per conseguenza restandone immuni. La infezione in media si sviluppò 20 giorni dopo lo innesto, in altri dopo 10 giorni, in alcuni dopo 60 giorni, ed ebbero a deplorarsi solamente 7 decessi, perchè fu tostamente ordinata l'applicazione del rimedio eroico. Le cose per altro, dice il Gamberini, procedettero in modo equivoco e misterioso, cui fecero seguito il contrasto e la prepotenza delle passioni; molte essendo state le incertezze e le contradizioni delle due commissioni mediche inviate sul luogo (una delle quali dal congresso Medico convocatosi in Acqui), verosimilmente per la tardività del loro invio avvenuto tre o quattro mesi dopo dacchè il fatto era presso che compìto: che se il vero poteva raggiungersi allo esordire del morbo, dopo non si ebbero, al dire del Gamberini, che *dolorosi supposti e lugubri realtà*, senza che abbiano, per quanto sembra alla tenuità nostra, portata luce al fatto nuovi ma tardivi schiarimenti. I Commissari, astretti a fidarsi alle dichiarazioni passionate dei genitori, non potettero precisare come e quando apparissero le lesioni primitive e secondarie; e come esordisse realmente il male nel Chiabrera, la cui malattia fu descritta per modo da fare dubitare che si trattasse di vera sifilide; non videro tutti oltre che i fanciulli; nè descrissero i caratteri delle pustole. Così non si hanno prove incontestabili che le pustole e le cicatrici delle braccia del bambino Chiabrera, che fu il primo anello della trista calamità, fossero la vera resultanza del puro vaccino; o se invece fossero sifilitiche e intossicate dal virus venereo o per sifilide latente o acquisita, massime per lo effetto dell'umore del tubetto. Che se altri fatti, debitamente raccolti, non compro-

vano la trasmissione della sifilide per mezzo del vero innesto vaccinico, non conduce invero a questo resultato l' equivoco ed involuto avvenimento di Rivalta, il quale, dice il Gamberini, lungi di combattere la tesi da lui propugnata, sarebbe quasi tentato ad affermare che invece l' appoggia e la conforta.

CCCXLVI. Il quale avvenimento apparisce oscuro e destituto dei documenti i più utili anche al nostro Dott. cav. Galligo, giudice quanto mai competente in sifiliolografia; e dal fatto stesso, e da quello di Trousseau, prende il Galligo occasione per invitare gli studiosi ad istituire investigazioni senza preconcette opinioni, senza vani sospetti e male intese suscettibilità, risalendo però direttamente alla *origine* dei fatti tanto in rapporto al *primo vaccinifero,* quanto all'origine del virus servito alla *vaccinazione*, come eziandio all' *individuo vaccinato*, sembrandogli che il vero possa raggiungersi solamente dietro lo appuramento di queste indagini. [1]

CCCXLVII. Vero è però che ad appianare la via ad un giudizio in cotanta difformità di resultanze sorge il Viennois, il quale ammettendo che per mezzo della vaccinazione si possa, sotto *date circostanze*, trasmettere la sifilide dal malato al sano, stabilisce, sull' autorità di Rollet, che ciò avvenga solamente nel caso in cui la *linfa vaccinica vada commista al sangue, non mai per opera dell'*UMORE VACCINICO, *il quale, quando* È PURO, *non trasmette la sifilide comunque tolto da un sifilitico.* Nel qual caso, egli dice, sorgente del male non sarebbe la vaccinia, ma il sangue sifilitico, che è contagioso in tutte le malattie purulenti.

CCCXLVIII. Il Gamberini non accetta la tesi di Viennois; avvegnachè non crede il principio circondato di prove assolute per elevarlo ad un dettame assiomatico, mentre fra le esperienze istituite ci hanno fin qui 5 innesti positivi, 34 negativi e questi 18 dal chiarissimo Diday praticati sopra soggetti sani con sangue certamente sifilitico, non avvisando però, aggiunge Viennois, che il sangue stesso era di sifilitici, i quali

[1] V. *Imparziale Medico,* an 1, n. 9. 1 Novembre 1860; e an. 2, num. 7 e 8 aprile 1861.

avendo raggiunto il periodo terziario, cessava di essere contagioso. Il Gamberini pertanto è piuttosto di avviso, che quando in sequela della vaccinazione appare la sifilide, debba ammettersi o che venne inoculato umore ulceroso tratto da pustole *apparentemente vacciniche* ed equivoche per modo da indurre in errore, e da credere in buona fede d'innestare la vera e pura vaccinia, mentre l'ago inoculatorio non raccoglie che umore di pustole sifilitiche; o che la vaccinia fu mezzo a ridestare la latente sifilide acquisita o ereditaria, nel qual caso le forme ulcerose non sarebbero *date* dallo innesto, ma solamente *procurate,* e la vaccinia così assumerebbe la natura di causa ajutatrice, e connaturalmente alle febbri eruttive avrebbe la virtù di estrinsecare il tacito e recondito morbo venereo. A corroborare questo concetto, a senno del Gamberini, ricorre il fatto della immunità di alcuni inoculati col virus stesso che fu letale ad altri; poichè se veramente la linfa vaccinica racchiudesse virus sifilitico si manifesterebbe senza distinzione, essendo tal germe che non può non *attecchire* posto a contatto immediato dell'organismo vivente.[1]

CCCXLIX. *Se la virtù preservativa della vaccinia sia assoluta* o *relativa, permanente* o *temporaria.* — Relativamente a questo postulato, gravissimo per i medici e per gl'igienisti, le sentenze non sono uniformi, nè pacifiche; e ciò in ragione della difformità dei pensamenti intorno alla degenerazione dei contagi, da alcuni ammessa, da altri negata.

Cade in acconcio lo esaminare le ragioni su cui poggiano queste opinioni onde vedere se dal cozzo di esse è dato trarre un principio di verità.

CCCL. In ordine alla supposta degenerazione del contagio vuolsi questa inevitabile, tosto che il germe della vaccinia coll'essere lungamente coltivato in un terreno *non suo*, vale a dire non nella specie bruta, ma nella umana, dimette realmente col lasso del tempo di quel suo naturale vigore, di cui fu originariamente dotato, alla perfine *umanizzandosi*[2] col lungo

[1] V. *Imparziale sud.* an. 2, n. 8, e *Bull. sud. della Soc. di Bologna.*

[2] Il Cav. Calosi, sull'autorità del Dott. Padoa, insegna essere questa una im-

suo trapasso da individuo a individuo. Il quale resultamento sarebbe dimostrato, a senno del D. Terzaghi, dal difforme modo col quale oggidì procede la vaccinia a paraggio dei tempi antichi, difformità che vedremo avvertita anco dal De Renzi, ma diversamente spiegata (§ CCCLVI). Emery ricordava all'Accademia Francese la sorpresa dello stesso Jenner, il quale, veduti gli accidenti sovente manifestatisi nell'atto della inoculazione, si contentò di praticare una sola puntura a ciascun braccio, cauterizzandola prontamente per arrestarne i progressi. Da questa diminuzione di forza delli effetti costituzionali del vaccino argomentando il Terzaghi, che siccome questi preserva dal vajuolo in quanto esercita sullo organismo umano un'azione contraria a quella del vajuolo, così lo effetto preservativo dee essere proporzionato alla sua forza; e se essa si fa oggidì poco sentire non è fuori di ragione il pensare che minima o nulla essere debba la impressione lasciata nei vaccinati. D'altra parte poichè la facoltà in generale posseduta dai contagi di non contaminare che una sola volta la medesima persona non sempre si verifica, così, soggiunge il Terzaghi, se ciò avviene di un contagio relativamente a sè stesso, sembra che più agevolmente debba accadere quando un contagio serve di scudo ad un altro; nel caso nostro appunto non essendo il vajuolo umano che preserva da un secondo attacco, ma sibbene il vajuolo vaccino che dee preservare dall'umano.[1]

CCCLI. Ammessa però la temporarietà nel grado di garanzia, rimaneva a decidersi a quale epoca presumibilmente ciò possa avvenire. Se non che vi ha incertezza non solo nei dati, ma contradizione eziandio nei fatti accampati per sostenere questo assunto; perciocchè qua dicesi che i vaccinati più recenti sono colti più di frequente dal vaccino, là che ci vanno soggetti i vaccinati antichi; ed è singolare che gli uni e gli altri citano ad appoggio osservazioni esperimen-

propria espressione, perchè il virus vaccino per umanizzarsi dovrebbe assumere la indole speciale del pus vajuoloso naturale. (V. Rap. del Calosi al Gov. della Tosc. *Monit.* n. 43, del 13 feb. 1861.)

[1] V. *An. univ. di med.* Vol. LXXIV, 1835.

tali, non considerando, come avverte il De Renzi, che fra i tanti milioni di fatti per vaccinazioni praticate dal dì della scoperta Jenneriana, e facile che se ne rinvengano d'ogni natura atti a sostenere l'una o l'altra opinione.

Luders aveva notato che i più dei casi della ricomparsa del vajuolo avvenivano fra i 15 e 20 anni, niuno andandone contaminato innanzi a quell'epoca, abbenchè esposto al contagio: da ciò inferendo che nell'organismo vi ha una condizione che lo rende più dell'usato sensibile alla infezione, e che quindi la influenza vaccinica va perdendo col crescere della vita. Gregory trovava conforme alla ragione la diminuzione della proprietà antivajuolosa del vaccino in proporzione del progresso della vita, perchè le particelle preesistenti nell'organismo all'innesto non possono successivamente trasmettere una eguale energìa alle molecole organiche di nuova funzione. Alle quali considerazioni collimano le avvertenze del Dott. Cape, che repete la diminuita efficacia della vaccinia dalle rivoluzioni fisiologiche che avvengono nelli individui, massime nella pubertà, che è appunto la epoca da cui prendono cominciamento i casi di sopravvenienza del vajuolo; e nella quale nulla più rimane della materia organica che un dì ricevette la impressione vaccinica. Il Dott. Capretta, e con lui il Tardieu, senza stabilire un termine preciso ed assoluto, sono indotti a credere, che il grado di preservazione vada poco a poco diminuendo in ragione inversa della distanza dalla subíta vaccinazione; giacchè le osservazioni fatte in Francia e nell'Alemagna, e raccolte da esperimentatori capaci, dimostrerebbero che l'esantema nei soggetti vaccinati tanto più si avvicina al vajuolo, quanto più sono lontani dall'indicato periodo. Ella è questa peculiarmente la conclusione su cui si volgono le considerazioni di Bousquet, il quale dimostra, che a testimonio della potenza assoluta della vaccinia non debbono allegarsi esempi di fanciulli recentemente vaccinati, ma bensì di vecchi vaccinati, nulla avendo da temere i primi, perchè il vajuolo colpisce i secondi. Fino dai primi tempi e dalle prime esperienze si conobbe che la vaccinia oppone mag-

giore resistenza allora soltanto che è recente; ed ancora oggidì i vaccinati sono insensibili al vajuolo. Lo perchè avrebbero errato i primi vaccinatori proclamando, che siccome il vajuolo aveva fino allora rispettato i vaccinati, così avrebbero dessi continovato a godere in ogni tempo di eguale immunità; spinti dall'entusiasmo, avendo troppo trascorso nello ammettere questo principio assoluto.[1]

CCCLII. Il successo finalmente delle rivaccinazioni si adduce a fortissimo argomento di prova della temporarietà della forza tutrice della vaccinia; conciossiachè essendo dirette a ridonare all'organismo la perduta immunità dal vajuolo naturale, il resultato non sarebbe felice se veramente, in virtù della prima vaccinazione, fosse distrutta la suscettività vajuolosa. Avremo agio però di vedere se e fino a qual punto questa osservazione meriti essere accolta.

CCCLIII. Nè dal ritorno del vajuolo nei vaccinati (va dicendosi), doversi credere invilito il benefizio della vaccinia; poichè ad assicurare i più timidi sulla sua possa preservatrice ricorre il fatto, che se non è ostacolo a nuovi attacchi del vajuolo, ne attenua però gli effetti, ne abbrevia il corso, e ne allontana i pericoli (§ CCCLXI). Ed in quella guisa che, per la insorgenza del vajuolo naturale negli inoculati col vajuolo stesso, non si levò accusa contro la potenza di quel mezzo profilattico, sembra non doversi per la stessa ragione insorgere contro la vaccinia.

CCCLIV. Coloro i quali negano che la vaccinia abbia perduta la sua virtù profilattica desumono primamente il loro opinare dalla considerazione, che se la esperienza dimostrò in altri tempi che lo stesso pus vajuoloso non soggiacque a cangiamenti, è forza ammettere eguale effetto per il virus vajuoloso vaccinico. D'altra parte nei fatti antichi e moderni della istoria vaccinica loro sembra che non sianvi argomenti favorevoli alla ipotesi dello infievolimento della vaccinia. Che anzi Moreau de Jonnes, a nome della commissione del Comitato

[1] V. *An. univ. di med.* Vol. LXVIII, 1833 — XCI, 1939. — Bousquet. par. II, ch. I.

vaccinico, non esitava dichiarare, come i fatti stessi in luogo di contrariare la efficacia della vaccinia, tendevano anzi a meglio confermarli; poichè, anco per detto di Valentin e di Luders, bene esaminati provavano, che i casi di pretese eruzioni vajuolose, susseguite alle vaccinazioni, erano sostanzialmente semplici varicelle o vajuoli in individui male vaccinati.[1] E se il vajuolo torna a flagellare per ripetute volte coloro che lo hanno sofferto, abbenchè portino sul volto butteri;[2] e se non preserva neppure assolutamente il vajuolo naturale inoculato[3] non può pretendersi dalla vaccinia più di quello che non dà nè il vajuolo, nè la inoculazione di esso.

Il professore Miglietta fino dal 1808 esaminava la questione della inalterabilità della vaccinia; e la dimostrava con principii e con fatti; all'uopo osservando, che il virus vaccino essendo il prodotto di un processo morboso che affetta la economìa dello animale che lo somministra, debbesi immaginare in attività una serie di cagioni perchè avvenga siffatta riproduzione, mercè le quali il virus assume la facoltà di trasmettersi per contagio. Ora, soggiunge il Miglietta, non può supporsi alterato e guasto l'umore vaccino coi successivi innesti, ove non si supponga del pari alterato, cangiato, disordinato da una inoculazione all'altra il processo morboso che lo produce: e ciò avvenendo si avrà vaccinia degenerata e spuria, il che rientra nella categorìa delle *eccezioni*, rimanendo ferma la regola generale, che non alterandosi il processo morboso, non alterasi nemmeno il prodotto che è l'umore comunicato.[4]

[1] V. *An. univ. di med.* Rap di Moreau de Jonnes all'Accademia di Francia del 20 Settembre 1825. — Vol. XXXVII, 1826. — Luders. Vol. XXXII, 1824.

[2] È curioso il fatto di quel chirurgo inoculatore inglese che portava con sè delle croste di vajuolo sempre fresche per inocularlo ovunque si fermava; spesso così attaccandosi il vajuolo e sempre con successo. (V. *Lettera del Carradori al Sacco. Gior. Pisano sud.* Vol. X, p. 10). — Nell'epidemìa di Parigi del 1825 maggiore numero di vittime fu avvertito fra i vajuolati che fra i vaccinati. (V. Bousquet, par. II, ch. I.) Narrava Emery che nell'epidemia vajuolosa che travagliò nel 1828 Marsilia e nel 1830 la Inghilterra furono sorprese dal morbo persone già butterate. (V. *An. univ.* Vol. LIII, 1830.)

[3] V. *An. univ.* 1826. — *Bullet. des scien. méd.* Nov. 1825

[4] V. De Renzi. *Mem. sud.*

CCCLV. Di molto peso è il vóto dell'Accademia, la quale conformemente ad Emery e Gerardin, relatori del Comitato vaccinico Francese, decideva, che la vaccinia, malgrado i cangiamenti fisici subíti nel suo corso, nella sua intensità, nei suoi sintomi e nella sua durata, non aveva presentata alterazione alcuna nelle sue proprietà preservatrici e benefiche, essendosi sempre trovata efficacissima per arrestare il flagello dovunque si fosse mostrato. Ed il Collegio R. di Medicina di Londra, d'ordine del Re avendo preso a studiare varie questioni relative al vaccino, sosteneva nel 1828, non essere appoggiata da alcuna analogìa in natura, nè da fatti, la opinione intorno alla temporaria sicurezza della vaccinazione. [1]

CCCLVI. Il giudizio del De Renzi è sopra ogni altro per noi autorevole, comecchè desunto da un complesso di esperienze istituite per un lungo novero di anni; esaminate da vigili e solerti Autorità; e controllate dallo Istituto superiore vaccinico di Napoli, a ragione celebrato per completezza e regolarità di ordinamenti, e per la azione, non abbandonata al caso ed alla volontà dei particolari; cura speciale di quello essendo stata di constatare gli annunzi di sopravvenienza del vajuolo nei vaccinati, perchè, a suo dire, era questo un fatto da non considerarsi tanto alla leggiera, ma che era mestieri soggettare a posata e severa disamina. Ed il De Renzi, forte di quelli studi e del parere di abili vaccinatori assicurava, che il corso della vaccinia fu mai sempre identico a quello osservato nei tempi prossimi alla scoperta, e così con facoltà preservativa, permanente, energica e potente; solo essendosi rattemprati i sintomi, meno grave e meno florida essendo ora la sua azione e facoltà trasmissiva. Lo perchè i casi di recidiva nel vajuolo osservati in punti isolati del regno, dovevano repetersi da circostanze ACCIDENTALI *di luogo*, *di tempo*, *di stagione e di umano organismo*; sia perchè questi meno atto a risentire gli effetti della inoculazione vaccinica, sia perchè sottoposto a riacquistare la suscettività vajuolosa; evenienza quest' ultima probabile, quantunque rara, ma tale però da non deporre a fa-

[1] De Renzi. *Mem. sud.* cap III, art. 2.

vore della temporarietà preservativa del vaccino, giacchè ammettendo questo fatto, si giungerebbe ad un punto in cui tutti i vaccinati sarebbero soggetti al vajuolo. [1]

CCCLVII. Le quali splendide conclusioni trovano appoggio nelle attestazioni dell' istruito, benemerito e coscienzioso dottor Calosi, siccome lo chiama il Prof. De Renzi, che nel lungo tirocinio della sua missione governativa (§ CCCXV) non ha riscontrato che pochissime e inavvertibili eccezioni di subìta alterazione nel virus vaccino, nella generalità dei casi sempre uniforme nei suoi resultamenti, per cui mai ha avuto occasione di rinnovarlo; [2] cercando anzi, siccome meglio vedremo, di tornare in credito la pratica salutare, più per colpa dei vaccinatori che per indebolimento di forza nel vaccino caduti in basso.

CCCLVIII. Ogni autorità cede al vóto esplicito dello stesso

[1] Fra 8000 vaccinati ebbe il De Renzi un solo caso di recidiva più felice di lui fu il Dott. Panza, espertissimo ed onesto vaccinatore, perchè nelle moltissime vaccinazioni operate dal 1803 al 1839 nelli Abruzzi, non ebbe campo di constatare neppure un caso di sopravvenienza vajuolosa, a fronte di quattro grandi epidemie di vajuolo.

D'altra parte se facili in sul primo apparvero gli effetti delle vaccinazioni, sopra 100 appena 10 riuscendo infruttuose, in appresso la stessa mano, la stessa lancetta non ebbero eguali resultanze, moltissime vaccinazioni essendo fallite, frequenti essendone state le nullità, o per lo meno tarda l'attivazione delle incisioni, o più tardo il corso delle pustole. (V. De Renzi. *Mem. sud.*)

Il Miglietta nel 1808 avea notata la difficoltà di successo che incontrava lo innesto del vaccino nelle Ruote delli Esposti dell'Orfanotrofio della SS. Annunziata, ove il maggiore numero delle vaccinazioni svaniva senza riuscita. Si verificò per altro che dependeva dallo stato deplorabile di vita in cui giacevano quei fanciulli. Però dalle piccole, poco vivaci e scarse pustole ottenute da quelli innesti, si attinse umore vaccinico per nuove operazioni, che eseguite sopra bambini robusti e bene nutriti, dettero resultati efficaci, come da umore tratto da bambini stranieri all' Istituto, di vegeta costituzione. (V. De Renzi. *Mem. sud.* cap. II, § 1.)

[2] V. Calosi Cav. Dott. — *Rapporto al Governo della Toscana* per il 1860. — Alle dichiarazioni del Calosi collimano quelle esplicite e solenni di non pochi medici Condotti e di alcuni Direttori di Luoghi Pii, a sfogo dello appello loro diretto dal Cav. Commissario Michelagnoli, col laudabile intendimento di conoscere i resultamenti delle inoculazioni praticate col virus vaccino conservato ed inviato dall' Istituto Centrale diretto dal Calosi. Da quelle repliche, fra cui primeggiano quelle del Cav. Dott. Luciani, al quale godiamo rendere tributo meritato di stima e di affettuosa amicizia, emerge che di ben 38,137 vaccinati non ebbero il vajuolo che soli 32; rispetto ai quali ricorrevano alcune dubitanze sulla non retta qualificazione della malattia. Arrogi che distinti medici di Firenze confermavano eguali fatti (V. Calosi. *Sulla virtù antivajuolosa del vaccino*).

Sacco; il quale, dopo essersi per tanti anni tenuto silenzioso in mezzo ai discordanti pareri sul valore competente a questo presidio della umanità, facevasi alla perfine nel 1832, in una sua dissertazione, a lamentare la trista tendenza di sfrondare la vaccinia di quelli allori che le erano per unanime consentimento compartiti; dimostrava che fino dal 1811 erasi male vaccinato; che soventi volte erasi scambiato il falso vaccino col vero; che non erasi tenuto gran conto di tutti quei casi nei quali la vaccinia non ebbe che un decorso locale, scevro di generale reazione, e non atto per conseguenza a stabilire la profilassi vaccinica; e che finalmente erasi insinuata appo molti dell'arte una troppo facile disposizione ad annunziare per vajuolo, esantemi di gran lunga da quello differenti. Ed avvisando per altra parte alli esperimenti attuati, ed alle prove di fatto da quelli emergenti, Jenner fu condotto a sostenere « che » la vaccinia non aveva perduto di sua efficacia, che persi» steva la di lei azione perseverante per tutta la vita dell'in» nestato.[1] »

CCLIX. *Quali siano le circostanze che possono contribuire a menomare la guarantigia della vaccinia.* — La fallenza della vaccinia è però un fatto provato; siccome è eziandio dal maggiore numero delli osservatori concordata la diminuita attività del seminìo vaccinico, meno forte e meno facile dei primi tempi vedendosi la facoltà trasmissiva. Indaghiamone ora le *cagioni;* perchè se meno attiva e florida fosse la forma esterna delle pustole, meno facile la trasmissione del virus vaccino, meno celeri i cicli di evoluzione, senza che per questo ne fosse variata minimamente la qualità tutrice, l'umanità avrebbe anzi ragione di compiacersi di cotale mitezza di sintomi. Vuolsi provata del pari la esistenza di una affezione morbosa eruttiva che si osserva in tutte le epidemìe vajuolose; che si annunzia differente dal vajuolo e dalla varicella,

[1] V. *An. univ. di med.* Vol. LXVIII, 1833. — *De vaccinationis necessitate per totum orbem rite instituendæ.* — Dissertatio habita in tertio consessu congregationis societatis naturæ curiosorum et medicorum Germaniæ in aula Universitatis Vardobanensis, die 26 sep., an. 1832.

più mite del primo, alquanto più intensa della seconda; e che in preferenza diecsi attaccare i vaccinati. Poco avvertita in sul primo, attesa la sua rarità, dovette richiamare dipoi l'attenzione, invitando a esaminare se è di recente provenienza, o se è invece una modificazione del vajuolo.

CCCLX. Questa forma morbosa colpì tanto Moreau de Jonnes da avere creduto che fosse una di quelle specie di vajuolo conosciute nelle Indie Orientali e nella Cina, da coteste località essendo stata importata solamente ai dì nostri; e che differente affatto dal vajuolo naturale non può essere vinta dalla vaccinia: opinione però che non conta sostenitori di sorta, nè ha altra autorità tranne quella del chiarissimo scrittore, e contro la quale ricorrono le osservazioni le più numerose ed i fatti i più evidenti.[1] Altri la rappresentarono come una specie ibrida fra il vajuolo vero e lo spurio, e la dissero *varioloide*. Altri vi riconobbero una modificazione dell'antico vajuolo della vacca e dell'uomo che non risparmia nè vaccinati, nè vajuolati. Alcuno finalmente vi ha ravvisata un'altra specie di vaccino, detto così *vaccinoide;* avente un corso che sta di mezzo fra il cammino percorso dal buono e legittimo vaccino ed il cammino che mostra tenere lo spurio ed il falso; in quella guisa che il vajuoloide sta di mezzo al vero naturale vajuolo arabo e lo spurio; a questa nuova forma morbosa assegnando una potenza preservatrice, ma limitata e sotto certe determinate condizioni.[2]

CCCLXI. Non entreremo nell'esame di queste diverse questioni che varrebbe lo stesso che impegnarci in un lavoro interminabile, in un laberinto, a detto del De Renzi, più intricato di quello di Creta. Ci fermeremo solo al fatto della presenza di cotesta malattia per sè semplicissima, e che ha motivato tante dubbiezze, ha fatto sorgere tante e svariate sentenze, sviando le menti dalla ricerca del vero. Gli effetti però, è comune concetto che abbiano condotto a stabilire, che se la vaccinia non preserva assolutamente dal vajuolo, lo blan-

[1] V. *An. univ.* Vol. LXVIII, 1833.

[2] Autore di questa dottrina fu il Dott. Lorenzo Scalvanti, che la sottoponeva al giudizio dei dotti in una sua nota pub. nella *Gaz. med. ital* n. 37, an. 1856

disce per modo da renderlo comparativamente innocuo e insignificante; per cui in presenza delli ostacoli, più o meno potenti, opposti dalla preventiva azione del virus vaccino, modificato ne sarebbe lo effetto morboso; per modo che mentre è impotente a spogliarsi di tutta la forza che gli è propria, assume però in quella vece, senza perdere la impronta della sua origine, forme più miti, e talvolta così benigne, dice Gregory, e con lui i dottori Sacchi e Capretta, da confondersi con le leggere eruzioni *papulari* ricorrenti in individui dotati di cute irritabile, massime nelle calde stagioni, e da passare inavvertito.

Thompson di Edimburgo fu l'autore della dottrina che assegna al vajuolo dei vaccinati la denominazione di *vajuoloide;* e dovendo distinguerlo dal vajuolo, e rendere ragione della efficacia della vaccinia in presenza di questa malattia, ottenne l'onore d'investigazioni accurate, massime di Gregory Direttore dello spedale di San Pancrazio per i vajuolosi in Londra, di Luders in Danimarca, di Heim nel Wurtemberg, nello scopo precipuo di determinarne la natura. E ciò fu fatto; per cui si disse provato, che il vajuoloide non è che una forma di vajuolo antica quanto il vajuolo stesso; che ha la medesima origine, la medesima natura e la stessa facoltà del vajuolo, e solo ne va distinto per alcuni segni caratteristici il suo decorso che il Dott. Capretta volle dimostrare.[1]

Nella Francia però vi ebbero opinioni diverse, ivi, al dire del Fantonetti, essendo regnata confusione nel caratterizzare il vajuoloide: è là infatti che surse il pensamento che dallo innesto di umore di vajuolo modificato si ottengono pustole vacciniche da garantire dal vajuolo naturale. Autore di tale dottrina fu Guillou; il quale la disse dimostrata dalli esperimenti tentati all'occasione più specialmente di una forte epidemìa di vajuolo nelle città di Saint-Pol de Leon (Finisterre), in cui nel difetto di virus vaccino innestò, pubblicamente e con solennità al cospetto dei Magistrati e di moltissimi medici, 42 bambini (§ CCXCVI). Dal quale avvenimento Guillou ne dedusse con-

[1] V. *An. univ.* Vol. XXXIX, 1824, XXXII, 1824, XXXIV, 1825. Vol. LVIII, 1831. — Bousquet. Par. II, ch. I.

seguenze le più dannose, fino al punto di ritenere la sua scoperta un succedaneo all'innesto Jenneriano; tale da concorrere con la vaccinia a combattere il flagello vajuoloso, di quella essendo un preservativo non meno sicuro ed infallibile; e risguardandolo come un umore misto fra il vajuolo e la materia vaccina, lo chiamò *Vaccinia Francese.* Il Comitato Francese però negava l'autorità di questo fatto, sostenendo invece tratto in errore Guillou dalle pustole, che ritenne di vajuoloide, mentre erano vacciniche.[1]

CCCLXII. Coloro però che non ammettono degenerazione nella vaccinia, e che credono alla permanente sua immunità, non ammettono nè credono di conseguente che vi abbia vajuolo modificato. Su questo proposito il Dott. Calosi, d'accordo massimamente col Dott. Gaspero Barzellotti, va considerando non essere espulsioni eruttive di vajuolo ridotto, o modificazioni benigne, ma eruzioni anomali, innocenti, semplici, punto referibili all'indole ed alle proprietà vajuolose, differentissime così dalla genesi, dalla natura, dal carattere, dallo andamento, dalle influenze e dall'esito del vajuolo. La qual cosa è dimostrata dal non essere atto allo innesto il così detto vajuoloide, quantunque diligentemente inoculato in individui mai vajuolosi, nè mai vaccinati, ed esposti all'influenza dell'azione vajuolosa. Il vajuolo *linfatico,* così detto, il *volante* o *cristallino,* la *varicella* erano conosciuti innanzi della vaccinazione, e furono richiamati dall'oblio e distinti da Thompson col vocabolo *varioloide:* il perchè non possono, come *effetto* di cause che non esistevano, attribuirsi ad azione modificativa la ferocia del vajuolo, nè risguardarle a quello identiche.[1]

CCCLXIII. E delle cagioni delle fallenze del vaccino più specialmente tenendo ragionamento, vediamo essere queste varie e difformi secondo che incolpasene l'affievolimento della linfa vaccinica nella sua possa primigenia, o il pervertimento della sua qualità, o la mala scelta e la mala applicazione; cause tutte giudicate valevoli a lasciare nelli individui vac-

[1] V. *An univ.* Vol. LI, 1829 — Bousquet. Par. III, ch. VI.

cinati la idoneità a nuovamente sentire la forza del contagio vajuoloso.

CCCLXIV. Intorno alla credenza della degenerazione della vaccinia per il lungo trapasso delli innesti da individuo a individuo spendemmo altrove alcune parole (§ CCCL), per cui ogni ulteriore osservazione sarebbe ora vana ripetizione. Più utilmente possiamo discorrere del pervertimento subíto dalla vaccinia nella sua qualità, o per defetto a quella inerente o per vizio accidentale. Indagini che strettamente connettendosi al nostro argomento, e giovando a conclusioni pratiche, ci è forza lo sviluppare adesso, abbenchè la sua vera sede fosse là ove saremo a trattare delle *Epizoozie*.

CCCLXV. Le vacche vanno soggette ad eruzioni di diversa natura, che Jenner stesso aveva avvertito; noverandosi non meno di otto forme di vajuolo vaccino. Lo perchè nelle incertezze e nel conflitto del linguaggio, è di alto momento distinguere il vero *cow-pox* da quello che ne ha le sole apparenze; essendovi due specie di vaccinia, *la vera* e *la spuria*, la prima solamente preservando dal vajuolo. È lamentabile che Jenner, occupato del nobilissimo fine della scoperta, trascurasse tutto quanto ha relazione alla teorìa, contentandosi di descrivere con poche linee i caratteri distintivi della vaccinia, dandone una descrizione così sommaria che ingannò gli osservatori. Il Sacco fu più esplicito, ma non più chiaro ed esatto, a giudizio di Bousquet. Luders per il primo scese in campo, scrivendo una istoria del vajuolo primitivo con osservazioni pratiche, nuove e preziose, richiamando così l'attenzione sopra uno argomento lasciato andare troppo in dimenticanza: e sul suo esempio lo inglese Ceely avendo scritto altra storia congenere del vajuolo, percorrendolo nei suoi cicli, nei suoi segni, nei suoi sintomi.[1]

CCCLXVI. È incerta la origine della vaccinia.

La identità nelle forme esteriori fra il virus vajuoloso ed il virus vaccino; la non incompatibilità fra l'uno e l'altro virus, per cui non vi ha fra loro repugnanza, fece credere a

[1] V. *An. univ. sud.* Vol. XXXIV, 1825 — XLIX, 1841 — CV, 1843.

Ricord, seguace della dottrina propugnata da Robert di Marsilia, che il vaccino sia una modificazione del *virus* vajuoloso; nel quale concetto il vajuolo apparso originariamente nell'uomo e col tempo dall'uomo passato nella vacca, avrebbe assunto in cotale transformazione, per un fenomeno fisico, la felice modificazione della vaccinia; per cui vajuolo e vaccinia sarebbero la stessa cosa, ma con gradi differenti, essendo la vaccinia un vajuolo modificato, ed il vajuolo una vaccinia grave, intensa, più o meno pericolosa. Confronto giudicato da Bousquet ingegnoso, ma non solido; perchè se i due virus vantassero la medesima origine d'onde la diversità di data nella scoperta? Se sono modificazione della medesima malattia come avvenne che si tennero sempre alla medesima distanza, nè s'incontrarono giammai? Perchè se la vaccinia è il vajuolo, non regna da per tutto siccome questo? Ricord si mostra tanto convinto di questa simiglianza di origine, e della perdita che avviene nella malignità del virus vaccino in sequela del passaggio nella vacca, che ritiene il latte della vacca stessa siccome un antidoto atto a rendere benigno il virus vajuoloso, ed a cansarne le conseguenze eruttive, per cui il latte non è altrimenti, per esso, un dolce e grato liquore, ma uno specifico che filtrato nell'animale ha il potere di convertire il virus vajuoloso in virus vaccino.[1]

Sonderland ammette in sostanza eguale principio; ma si diparte per provarlo da differenti ragioni: per esso la vaccinia fu il veleno originario e primitivo, che per opera del tempo e di circostanze sconosciute divenne più grave e maligno; l'uno così costituendo la forma primitiva, l'altro la forma secondaria e modificata. Il perchè, ammettendo che il vajuolo vaccino è generato dall'uomo, credette che potesse riprodursi a talento coll'infettare la vacca di vajuolo umano. Innanzi a lui però Lorey di Parigi, Turmer di Edimburgo, Gusner di Guntsburg avevano propugnata eguale dottrina, sebbene, come avverte Luders, le esperienze di Culeman a Londra ne dimostrassero la insussistenza. Il Dottore Ceely ebbe lo intendimento di ad-

[1] V. Bousquet. Par. III, ch. VI. — Così diceva testè il Dott. Soulié.

durre prove tali da elevare la dottrina al grado di verità.[1] Quindi Sonderland trovò ragione per confermarsi nel suo pensamento, fino al punto di credere che la rarità del vajuolo nelle vacche fosse causata dalla diffusione delle vaccinazioni, e così dalla minore frequenza delle epidemìe vajuolose. E Sonderland pretese che sotto forma gazosa fosse dato di comunicare il vajuolo alle vacche; modo a suo dire semplice e sicuro, per cui disvelata così la origine e la natura della vaccinia, la scoverta di Jenner raggiungeva il massimo grado di perfezione, dileguandosi ogni esitanza intorno alla natura del virus vaccino, alla sua degenerazione, alla perdita della sua virtù preservativa. Ma negativi essendo stati i resultamenti delle esperienze di quel processo tentato da Numann di Utrech, da Gerard nella Scuola di Alfort, da Billing a Stocolm sullo invito del Consiglio di Sanità, e da Brunelle a Rambouillet, la dottrina di Sonderland rimase quale a prima giunta apparve; una ipotesi, cioè, ingegnosa, destituta di prove e non atta ad utili applicazioni.[2]

CCCLXVII. Molti, e fra questi Arboval, sostennero la genesi spontanea della vaccinia; spontaneità da altri negata, dappoichè sorgerebbe in ogni località, ove vi hanno mandrie di cavalli; che anzi vuolsi, massime dal dottore Goldoni di

[1] Il seguente fatto, constatato nelle specialità che lo precedettero e lo concomitarono, fermò fortemente l'attenzione di Ceely.—In alcune vacche delle cascine del Possidente Pollard, nel villaggio di Oakleg, nella valle di Aylesbourg, si rinvennero alcune vescichette identiche a quelle sviluppatesi in Pollard. Si dubitò tostamente che fossero generate da effluvj del vajuolo che in quel torno regnava nel villaggio, perchè quelle vacche erano state inviate a pascere in un recinto, ove eransi sciorinati gli abiti, le suppellettili di alcuni decessi vajuolosi, ed era stata distesa sull'erba del prato la *borra* dei letti: è vero che nel dì toglievansi le cose infette per riporle allo sciorino durante la notte: ma questa cautela sembra che non fosse puntualmente osservata, avendo i mungitori asserito di avere veduto le vaccine agitarsi sull'erba e leccare la borra: frattanto delle 12 vacche dopo 12 o 14 g. quattro se ne ammalarono simultaneamente. (V. *An. univ.* Vol. IV, 1845. Sunto del Dott. Chiorino, tolto dal Britisch and Foreing medical, n. 28, ottobre 1847)

[2] V. *An. univ. di med.* Vol. XXXIV, 1825. — LX, 1832. — LXIV, 1832. — LXXIV, 1833. — Sonderland suggeriva di cuoprire la vacca con una coperta di lana che avesse servito ad un'ammalato morto di vajuolo durante lo stato di suppurazione; le vacche ricevendo così la contaminazione, mercè la respirazione della materia contagiosa emanante dalla coltrice sotto forma di gas.

Modena, che il *cow-pox* sia esclusivo della Contea di Glowcester, ove però è rarissimo, tanto che dopo la scoperta di Jenner non sarebbesi altrimenti rinnovato che nel 1818, giusta il dottore Baron, e giammai secondo Gerardin; per cui il preteso *cow-pox* inviato dalla Società Jenneriana Britannica, non è che il vajuolo primitivo ottenuto per trasmissione da braccio a braccio.[1] Confermerebbero questa verità gli studi di Fiard, cui fa plauso lo stesso De Renzi, lamentando solo la predilezione che egli mostra per le cose singolari. Però, giusta Bousquet, la natura fa sorgere il *cow-pox* più frequentemente di quello che non avviene di vedere, e sfugge all'occhio dell'indagatore, perchè le vacche non sono visitate dai medici, nè le persone che le avvicinano hanno interesse di esaminarle sotto il punto di vista che ne occupa, per cui ove più cura vi fosse per nostra parte, meno raro sarebbe il *cow-pox*.

Nella Francia fino dal 1832, presso Passy, fu veduta una eruzione nelle vacche, la quale presentava la stessa forma e lo stesso corso del *cow-pox*, o della *picote*, come è chiamata dai Francesi, senza però presentarne le facoltà; e Gerardin, rendendone conto all'Accademia di Francia, ne stabiliva i caratteri differenti. Fiard però credette risoluta la questione coll'avvertire, che la *picote* ha in Francia due periodi distinti; l'uno in cui passa inavvertita, e nel quale le pustole hanno la virtù di trasmissione e di tutela, l'altro, che è quello ordinariamente osservato, in cui mancano questi salutari effetti: perciò gli esperimenti non corrisposero sempre alla espettativa.[2]

[1] V. D'Arboval. *Dizionario di medicina, chirurgia ed igiene veterinaria,* trad. dal D. Tamerlicchi. Forlì. ACQUE ALLE GAMBE. — *An. di med.* Rap. di Gerardin. — Goldoni. *Sulla necessità di una legge per la vaccinazione.*

[2] V. De Renzi. *Mem. sud.* cap. I, § 5, III, § I. — *An. sud.* Vol. LXXIV, 1835, LXXVIII, 1836. — Sono importanti le dichiarazioni del Principe di Talleyrand espresse in una sua lettera che nel 30 Maggio 1831, durante la sua Ambasciata a Londra, indirizzava in Francia al suo medico Boudois a replica di analogo quesito; a tenore delle quali dichiarazioni non sarebbesi, a conoscenza degli uomini dell'arte, presentata altrimenti nella Inghilterra MATERIA DI PRIMA SORGENTE, fino allora le ricerche attivate per discoprirla essendo state inutili: quindi il vaccino adoperato nell'Inghilterra era tutto di SECONDA DERIVAZIONE, tratto, cioè, da bambini di sana apparenza (V. *Atti dell' Istit. Veneto* dal Nov. 1860

Heim disse essere il *cow-pox* frequente e indigeno nelle vacche di Wurtemberg, ivi essendone incoraggiata con premi la ricerca.

Il dottore Balmis, Direttore come vedemmo della spedizione spagnola nell'Oriente (§ CCCII), disse avere rinvenuto indigeno il *cow-pox* nelle vacche di Atlixco presso la città di Puebla de los Angeles in prossimità di Valladolid di Mechoacan e nel distretto eziandio di Calabozo nella provincia di Caraques.

Nelle vacche della Svizzera, che discendono a pascolare nelle fertili pianure Lombarde, lo rinvenne il Sacco; e dopo di esso, sul cominciamento del secolo, il dottore Mocenni di Roma, avendo eziandio assicurato di averlo scoperto sopra alcune giovenche ivi giunte dalla Svizzera; e indi a loro nel Dipartimento delle Piave il De Marchi; il Carloni nella Valle del Lano. Grande però fu il romore che sorse allo annunzio della invenzione del *cow-pox* nella Capitanata del regno di Napoli sopra 120 vacche dei fratelli Varo ricchi proprietari di Troja; avvenimento che coronava le sollecitudini del Governo e dei comitati vaccinici, fino allora indarno spiegate a tale effetto; mentre per altra parte le investigazioni e gli sperimenti, con dottrina e con modi solenni praticati, fu detto e proclamato avere constatata la verità della scoperta, la efficacia del novello virus e la influenza potente che andava ad avere sulla pubblica salute per la facilità di rinnovare la vaccinia.[1]

Non è molto che anche la commissione vaccinica di Bologna, col mezzo del Socio dottore Ferdinando Verardini, annunciava che nel territorio del Borgo Panigale, a breve distanza da quella città, era stato rinvenuto un giovenco avente

all'Ottobre 1861, tomo III, serie III.) — Ciò starebbe in opposizione a quanto un chirurgo di Brisdos (di nome Estilins) riferiva nel 1839 all'Accademia di Birmingham, a suo dire, mercè l'uso di molte cautele, potendo aversi in Glowester la vaccinia nuova; a lui, che vi si recò espressamente essendo avvenuto di ottenerla, o inocularla felicemente e di stabilire altrove una successione di vaccinazioni. (V. Calosi, *Cenni sulla vaccinazione*, 1841.)

[1] V. *An. sud.* LXXVIII. — V. *Giornale Pisano dei letterati.* Vol. VIII.—Calosi, *Cenni sulla vaccinazione,* e la sud. *Mem.* del Prof. De Renzi.

un'eruzione con tutti i caratteri del *cow-pox*, la cui linfa inoculata sull'uomo aveva dato un esito felice. [1]

CCCLXVIII. Dicemmo superiormente come il dottore Goldoni credeva il *cow-pox* proprio e speciale dei presepi di Glowester; la qual credenza sarebbe per lui dimostrata dal fatto della immunità dei mandriani mungitori delle vacche; fatto ivi solamente osservato, e non visto repetersi nè prima, nè dopo in altri luoghi, forse perchè hanno colà le vacche una costituzione di corpo diversa, ed il clima, i pascoli, il governo possono dirsi tanto differenti da fare loro assumere certe speciali condizioni che sono la causa produttiva della vaccinia, mentre in nessun altro luogo soggiacciono a modificazioni o cambiamenti tali che valgano a produrre lo stesso effetto.

CCCLXIX. Altra particolarità, secondo il Goldoni, distingue il *cow-pox* di Jenner; ed è la origine primitiva *equina;* avvegnachè essendogli avvenuto di osservare che i cavalli tenuti a mandriare ed a comune governo colle vaccine erano colpiti, nelle località specialmente umide e fredde, da una malattia o tumore alle gambe da cui sgorgava un umore, che per mezzo dei mandriani mungitori comunicato ai capezzoli delle giovenche, in quelle ingenerava il vajuolo vaccino; [2] Jenner fu indotto a ritenere per fonte primario della malattia la materia equina, e ad ammettere insieme che l'azione del virus vaccino era completa ed assoluta nel caso soltanto del suo trapasso dal cavallo alle vacche, giudicando così insufficiente allo effetto preservativo qualunque altra eruzione vajuolosa che non fosse *equino-vaccina*. Che se Jenner più tardi non credette necessario cotale trapasso, ed accettò, quale ampliazione della sua scoverta, altra specie di virus, come l'umore cavallino comunicato direttamente nell'uomo (*o vajuolo equino*) ed il vajuolo originario della vacca (*o vajuolo vaccino*), non andò guari, soggiunge il Goldoni, che la esperienza gli dimo-

[1] V. *Bollettino degli Atti dell'Accademia di Bologna*. Decembre 1860, vol. XIV, fas. 84.

[2] Questa malattia è detta dai Francesi *eaux aux jambes, greuse* dagli Inglesi, *maure* dalli Alemanni, *giavardo* in Italia.

strò come da questa inoculazione derivasse un'azione meramente temporaria, e come all'occasione d'influenze epidemiche gl'inoculati con simile linfa andassero sottoposti al virus vajuoloso o più facilmente al vajuoloide.[1]

CCCLXX. La quale opinione non armonizza coi pensamenti di Arboval, che sulle attestazioni massimamente di Pearson, accerta essersi veduta la malattia ancora in località in cui le vacche non mandriavano insieme coi cavalli; e perchè egli dubita che la materia delle acque alle gambe dei cavalli possa essere atta a produrre la vaccinia; la incertezza della dimostrazione emergendo chiara dal vedere, come i medici stessi abbiano confusa la malattia col chiavardo, che ne differisce del tutto.[2] Bousquet divide le dubitanze di Arboval, scendendo a specialità degne di avvertenza. Woodville avendo inoculato il *greuse* non ebbe resultato. Lay rinnovò la esperienza che era stata felice per Culeman; e parve dimostrato che vi ha un momento favorevole per attingere la materia equina, trascorso il quale lo effetto non corrisponde altrimenti. Così Bousquet mentre non nega, nè afferma la provenienza equina, dice che il postulato è circondato di molte oscurità, dallo stesso dottore Goldoni concordate al punto di avere promesso un premio a cui gli avesse procurato umore cavallino per istituire accurati esperimenti atti a chiarire nello interesse della umanità questa questione. Vuolsi che il Sacco ottenesse col chiavardo equino innestato sull'uomo e sui capezzoli delle vacche pustole eguali a quelle sviluppate sulle vacche e con andamento e con effetti eguali: Bousquet nega questo fatto; dice anzi che le esperienze di Sacco fallirono sempre, e che solo attestò di fatti di altri osservatori. Il De Carro discorrendo

[1] Questo concetto è sviluppato dal Goldoni all'appoggio della rigorosa analisi dell'opera classica originale di Jenner, tradotta dal De Careno, cui, con Odier, eccita lo avere ricorso per giudicare delle questioni che si riferiscono alla vaccinia, anzichè lo avere ricorso alle autorità di giornalisti.

[2] *Chiavardo* e non *giavardo*, siccome generalmente viene detto, giusta d'Arboval, è nome generico dato a malattie differenti secondo la natura dei tessuti che ne sono colti, secondo la sede, l'esito e la gravezza loro, e che si sviluppano nelle estremità locomotrici del cavallo, dell'asino, del mulo e del bue.

del vaccino di Vienna annunziava la sua origine parte britannica, parte lombarda, perchè, tolto dal chiavardo di un cavallo di Milano, andò misto al virus vaccino Inglese; gli effetti di amendue essendo stati tanto simiglianti che dopo diverse generazioni e trapassi non fu dato distinguere altrimenti quale fosse l'equino, quale il vaccino. Le Colonie delle Indie furono così provvedute di un vajuolo equino, la prima goccia dal De Carro colà inviata essendo stata la seconda generazione della materia lombarda equina come sopra importata a Vienna.[1]

La ipotesi della procedenza dal chiavardo è ammessa dal dottore Gio. Strambio, autorità di molto peso intorno a questo argomento, svolto da lui magistralmente. Arroge a tutto ciò la scoperta che il professore Lafosse di Tolosa non ha guari quivi faceva di un' umore derivante da una eruzione pustolosa alle gambe di molti cavalli, il cui innesto in alcuni ragazzi non vaccinati fu felicissimo. Sulle resultanze di queste inoculazioni attendonsi riscontri accertati dalla commissione eletta dal Prefetto dell' alta Garonna, ma che Bousquet e Renault in prevenzione annunziarono felici.[2]

CCCLXXI. Il perchè, ponendo mente il dottore Goldoni alla natura della linfa oggidì inoculata, e facendo tesoro dei fatti e delle esperienze suindicate, crede agevole convincersi non essere quella davvero il *cow-pox* di Jenner. Woodville direttore dell' Istituto vaccinico a Londra, nel 2 decembre 1799, portò prima di ogni altro attentato alla pratica Jenneriana, avendo commisto il vajuolo vaccino all' umano. Ed al Sacco fa rimprovero il Goldoni di avere espresso il pensamento che ad ottenere un felice innesto faccia mestieri lo inoculare varie qualità di virus anche nello stesso individuo; più particolarmente lamentando che egli facesse uso di linfa tolta dal vajuolo delle manze lombarde svizzere, perchè grande essendo la differenza fra le due materie, non potette verificarsi equipollenza

[1] V. *An. di med.* Vol. XL, 1826 Osser. di Aless Monro. — Vol. XLIII, 1827.
[2] V. Calosi, Rap sud. nel *Monit. Tos.* 15 Febbrajo 1861, n. 43. — Atti dell' Accademia di Bologna, 1860. Maggio, Vol. XIII, fas. 78. — Bousquet, par. II, ch IV. — *An.* Vol. CLXXIII, p. 228

di azione igienico-antivajuolosa. È generale, dice il Goldoni, la incuranza ed il poco valore che si annette all'una piuttosto che all'altra qualità di virus per le vaccinazioni, da ignorare li stessi vaccinatori e conservatori quale sia la linfa vaccinica da essi inoculata. Ora egli è di avviso che lo abbandono fatto dai vaccinatori, o per mal vezzo, o per desiderio di novità e quasi senza avvedersene, della vera e reale pratica Jenneriana, *sia stata e sia tuttora la unica efficiente causa* da cui debba repetersi la lamentata conseguenza intorno alla virtù profilattica della vaccinia, grande essendo il divario che corre fra la fortuna delle vaccinazioni di Jenner e lo effetto delle nostrali, le quali, sinistrando e peggiorando ad ogn' ora, per poco non tolgono ogni fede alla più grande opera dell'uomo.[1] In questo concetto però non scendeva il Cav. De Marchi relatore all' Accademia delle Scienze di Torino intorno a cotale questione.

CCCLXXII. Dopo avere discorso della linfa vaccinica, in quanto per la pervertita sua qualità può avere influenza al mancato effetto della vaccinazione, è mestieri ragionare delle cause che risguardano la trasmissione della linfa medesima in relazione alle cautele adibite nella vaccinazione, le quali sono molteplici, sia per la scelta della linfa, sia per il modo di conservarla e d' inocularla; la loro omissione, checchè ne dicesse Thompson,[2] menomando la qualità intrinseca del virus vaccino, rendendone la forza preservatrice non atta ad esercitare azione sufficiente e regolare. Heim avvertiva che nel supposto si trattasse di operazione assai semplice, fu sovente affidata alle donne, alle levatrici, ai barbieri, ai maestri di scuola ed ai ministri della religione. Però il Comitato vacci-

[1] V. *An. univ. sud.* Vol. XXXVII, 1829. — *Bollettino delli atti dell' Accademia di Bologna.* — Quale sia la smania di farsi singolare per le novità lo dimostra il fatto del Dott. Lichtenstein, il quale pretese annunziare di avere esperimentato utilmente l' inoculazione della materia tolta da vari generi di pustole, prodotte dalle frizioni con tartaro stibiato ed applicata a persone non vaccinate, e che diè eruzione eguale a quella vaccinica; egli avendola così denunziata dotata della medesima facoltà trasmissiva e preservativa del vajuolo. (V. *An. sud.* Vol. CV, 1845.)

[2] V. *An. univ.* Vol. XXXVII, 1826.

nico eretto primamente a Parigi dimostrava fino d'allora il grande bisogno di formare buoni vaccinatori, grandissimo essendo il danno derivante dalle inoculazioni fatte senza istruzione ed esperienza; massime per la facilità di confondere il vero dal falso vaccino, che non essendo atto a preservare, era fonte di molti mali per la fatale sicurezza che induceva; esso stesso avendo con una lealtà onorevole e rara confessato i falli commessi, dichiarando che la sola esperienza lo aveva illuminato.[1] Lo stesso principio proclamava solennemente il regolamento napoletano (§ CCCXII).

CCCLXXIII. Che se al dire di Heim abbisogna molta perizia per conoscere quali siano le vere e legittime eruzioni delle vacche, non minore esperienza e diligenza occorre, secondo il De Renzi, per conoscere l'innormale corso della vaccinia spuria, a mala pena usate fra le persone di agiata condizione e molto meno nelle numerose gratuite vaccinazioni. Husson ne determinava i caratteri ed i fenomeni, che Bousquet riassunse con molta chiarezza, sì rispetto al periodo d'inoculazione del germe contagioso, che dura ordinariamente da 3 a 4 giorni, sì relativamente allo sviluppo delle pustole eruttive e delle cicatrici vaccinali. Ancora la vaccinia ha le sue anomalìe, le quali però non toccano la sua *essenzialità*, ma che è indeclinabile lo avere presenti. Così il periodo d'incubazione dura talora fino al 30 giorno, ed anche più, giusta Bousquet; la vaccinia, come il vajuolo, avendo per alcuni organismi certe antipatìe, di cui non è dato rendere ragione; ma quando meno si crede svegliasi da sè medesima, od attende qualche novella impulsione per escire dalla sua apatìa, mercè nuova operazione vaccinica; nel qual caso le pustole che sorgono corrispondono sovente alle punture della prima e seconda vaccinazione. La precocità, quando sia naturale, dependente cioè dalla influenza delle stagioni e della temperatura, non può porre in diffidenza sulla legittimità della vaccinia, la quale solamente è falsa quando il corso è irregolare, e precipitato

[1] V. *Lettre de Guillotin aux Maires,* du 2 ventose, an 9. *Monit.* n. 61.

ne è il fine.[1] Collo scopo pertanto di ovviare ad errori i Governi saggi hanno pubblicate istruzioni e lucubrazioni, tanto che oggidì può dirsi difficile il confondere la linfa legittima colla spuria. Cotesto errore però, insegna Bousquet, può avvenire nella scelta della linfa di pustola vajolosa invece della vaccinica, avvegnachè le due eruzioni per le forme esteriori e per il cammino presentano tale simiglianza da ingannare talora anche il più abile vaccinatore; Jenner stesso essendo stato colpito da questo fatto. Però la differenza esiste, e sta nel numero e nella successione delle pustule generali, e limitate respettivamente: nel carattere fisico dei due virus, il vajuoloso sottile, espansibile nell'atmosfera, attaccaticcio; il vaccinio fisso, non volatile, non operativo per solo contatto, ma per inoculazione nei vasi assorbenti: nelli effetti fisiologici perchè l'una eruzione sempre pericolosa e mortale; l'altra tanto benigna che la terapeutica se n'è impossessata per scongiurare la prima.[2]

CCCLXXIV. Se si fosse dovuto avere ricorso sempre alla pustula fresca della vaccinia, questo metodo salutare sarebbesi perduto per la difficoltà di mantenerla. Ma ciò non è; e la semenza vaccinale, bene raccolta, si conserva per lungo tempo. Il Calosi determina i caratteri anatomici propri della eruzione vaccinale, onde aprendo la pustola nel centro non si diffonda vaccinia spuria. Il momento per raccoglierla è quando è dessa dotata della maggiore energia, poichè non sempre è attiva. Jenner ritenne che conservasse la sua attività fino al 7° giorno; Bousquet designa l'8° ed il 9° giorno; il Terzaghi ammette che divenga passiva al 10° giorno. Jenner diceva altresì che la vaccinia s'indebolisce a misura che la pustola fa progressi; per cui più è giovane, e più è attiva. L'attività comincia dalla nascita delle pustole, e persiste fino al suddetto termine, e la

[1] V. Bousquet. Par. I, ch. X.

[2] V. Bousquet. Par. III, ch. VI. — Facen. *Mem. sud.* — Il Dott. Thornton fino dal 1801 pubblicava un quadro comparativo dei segni indicativi del vajuolo e della vaccinia, che il Fanzago di Padova tornò a pubblicare e che il Facen rendeva novellamente di pubblica ragione.

mantiene eguale in tutti gli stadi della sua durata; sebbene sia naturale che la forza debbane diminuire in ragione della prossimità al termine in cui si estingue; tanto che sarebbe un falso calcolo lo attendere molto per avere maggiore copia di vaccinia. [1]

CCCLXXV. Il vaccino essendo un liquido morboso di un' estrema delicatezza, è facilmente soggetto ad alterarsi e decomporsi, molto più sotto le influenze di agenti esterni. Ai tempi di Jenner per la conservazione del virus vaccino si usarono i *fili* intrisi di vaccinia allo stato di essiccamento, che anco in lettera viaggiavano per la posta, ma che davano vaccinia spuria, sia che si separasse, o si sciogliesse la materia mercè l' umettazione dell' acqua, o che s' introducesse essiccata col filo; a quelli tennero dietro le *lastre di vetro*, (*plaques*); poi i tubi capillari, così detti dalla loro finezza. Il Comitato di Parigi dopo avere usato le lastre adottò i tubi capillari; ma il Comitato Britannico ha sempre preferito il primo sistema, con quello praticando le molte sue spedizioni, avviluppando le lastre in foglie di stagno. Bousquet ebbe occasione, mercè una formale inchiesta, di constatare che la vaccinia nei tubi subisce cangiamenti funesti alla sua proprietà, avendo così fatta ragione ai lamenti delle provincie, ove l' Accademia di Medicina operava le sue trasmissioni. Quindi se la teoria stava favorevole per i tubi, la esperienza lo fu per le lastre, perchè minori le cautele da adibirsi, e perchè nei tubi è facile lo introdurre dell' aria, che dà occasione alla fermentazione del virus vaccinico. [2]

CCCLXXVI. Fra tutti i mezzi di conservazione del vaccino le croste vacciniche, di cui sia però stata rispettata la integrità, sono certamente il mezzo più semplice ed il più naturale; ma non già il più fedele: e mentre in Toscana il Biagini ed il Carradori le esperimentarono felicemente; quest' ultimo scriveva al Sacco essere una pratica fal-

[1] V. Bousquet. Par. I, ch. XV. — *An. univ.* Vol. LXXIV. — Calosi, *Della virtù antivajuolosa del vaccino.*

[2] V. Bousquet. Par. I, ch. XVII.

lace, non sicura come lo innesto del virus fluido e da braccio a braccio. La qual cosa si spiega colla teoria che la vaccinia si degrada collo avanzarsi delle pustole.[1]

CCCLXXVII. Qualunque però sia il mezzo di raccogliere e di conservare il virus vaccino, è necessario lo adibire minuziose ed accurate precauzioni, che vedemmo praticate anche dai Cinesi, onde nè il freddo, nè l'umido, nè il caldo gli siano funesti; massimamente, al dire di Bousquet, nuocendogli il calore.[2] Grandi sono infatti le difficoltà di conservarlo alle Antille, al Senegal, ivi essendo cosa rara che vi giunga perfetto quello trasmessovi dalla Europa: al Senegal conviene vaccinare 30 e 40 fiate innanzi di ottenere qualche pustola. È mestieri eziandio di non tenerlo a contatto di alcune sostanze metalliche per la facilità che ha di ossidarsi, giusta gl'insegnamenti dell'illustre chimico Hunold: e di sottrarlo insieme dall'influenza dell'aria, attesa la grande affinità che ha coll'ossigeno, che ne cagiona la neutralizzazione.[3]

CCCLXXVIII. Preceduta dall'inoculazione la vaccinia prese da quella a prestito i suoi processi ed istrumenti: dei molti suoi sistemi la pratica ha conservato la incisione e la puntura; questa ultima adottata più universalmente, perchè si considera più sicura e più semplice: Bousquet per altro tiene buoni amendue i sistemi. Il manuale di questa operazione meglio che descriversi si apprende in atto. « *Prenez du bon » vaccin,* dice Bousquet; *c'est le point important: piquez en- » suite comme vous voudrez, et ne vous inquiétez pas du » résultat.* »[4]

[1] V. Bousquet. — *Giornale Pisano dei letterati.* Vol. IV.

[2] L'acqua riscaldata modifica e indebolisce il vaccino, e l'acqua a grande elevatezza di calorico gli toglie la proprietà contagiosa. Sono importanti gli esperimenti, a richiesta del Dott. Gosse di Genova eseguiti nell'Istituto vaccinico di Firenze; dai quali resultò che il vaccino assoggettato all'azione del calorico a grado eminente, o della pressione a grado altissimo, perde la sua proprietà contagiosa riuscendo inefficacissimo a sviluppare eruzioni in individui posti in esperimento. (V. Gosse, *Mémoir. sur les Quarantaines.* n. 9, Docum copie du procès-verbal des expér. faites par le D. Calosi.)

[3] V. Bousquet. *ivi.* — *An. univ.* Vol. XXXIII, 1826.

[4] Bousquet. Par. I, ch.

CCCLXXIX. Si è creduto che la facoltà preservativa fosse in ragione del numero delle punture e dell'intensità dei sintomi. Jenner non praticò che una sola puntura; l'uso soltanto avendo portato ad aumentarle grado a grado nella credenza di assicurarsi meglio dell'esito. L'Istituto di Londra per il primo nel 1816 raccomandò di tenersi a questo partito. Heim scrive che vario fra i medici Tedeschi è il numero delle punture, alcuni contentandosi di 4 per braccio, altri portandole a 15, a 20, a 30 ed anche a 60. Si camminò così verso l'estremo opposto e ad un eccesso riprovevole. Se non che questa pustolazione dà talora sintomi costituzionali, ed è cagione eziandio di malattie. Bousquet, il Sacchi ed il De-Renzi assicurano che la maggiore quantità delle pustole non portò mai modificazione nella mitezza o gravezza della infezione vajuolosa, che solamente depende da circostanze subiettive individuali. Il dottore Griva, Mohl di Copenaghen, citano molti esempi di persone preservate dal vajuolo anche con una sola puntura; il nostro Calosi assicurando che una sola pustola, purchè di legittima natura, ha effetto salutare quanto otto pustole.[1]

CCCLXXX. È utile operare la vaccinazione nel primo periodo della vita perchè la età infantile è più soggetta al vajuolo; e la vaccinia, sostituendolo, è mestieri che ne segua le abitudini: quindi, tranne il caso di epidemìe, vuolsi che lo innesto Jenneriano non sia eseguito nei primi due mesi di età, perchè non appiglia, o abortisce, o spiega un corso irregolare sì per la debole potenza di reazione, sì perchè l'attitudine vajuolosa non è ancora nata o è incompleta; sebbene il Sacco e l'Husson tenessero opinione che anco in bambini appena nati si possa operare lo innesto vaccinico. Bousquet pensa per lo contrario che questa soverchia precocità possa essere causa di eccitazione dannosa nell'organismo, sic-

[1] V. Lombard, *Lettre sur la vaccine et les secondes vaccinations*. Bibliot. de Génève. Tome XIX, 1839. — Bousquet. Par. I, ch. XI. — Freschi, *Dizion.* — De Renzi. *Mem. sud.* cap. II, § 3. — Calosi, Op. cit. — Il De Renzi cita il fatto avvenuto ad un chirurgo di Lecce, il quale avendo veduto fallire ben tre inoculazioni disseminò 30 incisioni che produssero una febbre intensa susseguita da tifo e da una quasi paralisi cronica nel braccio.

come esso verificò nelli Spedali degli Esposti. Se però vi ha talora danno a vaccinare troppo presto, non è mai tardi il farlo, il vajuolo essendo di tutte le età dell'uomo (CCLXXXIII).

Il vajuolo come è di tutte le età, è eziandio di tutte le stagioni; e quindi in tutte le età ed in tutte le stagioni può vaccinarsi. Il medico però vuolsi che conformi la sua condotta alle circostanze; e se dominando una costituzione epidemica vajuolosa non dee bilanciare un momento, si regolerà a suo grado ove ciò non sia, e solo curerà di cansare l'estreme temperature.[1]

CCCLXXXI. Precauzione momentosa, non avvertita o poco curata, è la verificazione nel termine di 8 giorni del resultato della inoculazione; omissione che si considera a ragione la causa potissima della mala riuscita delle vaccinazioni, giacchè nel caso di sua fallenza, o di una resultanza spuria o degenerata, non si prendono provvedimenti, e sovente si hanno per regolari vaccinazioni quelle che presentano lievi scalfitture.

CCCLXXXII. Da coteste cagioni pertanto il De-Renzi crede ingenerati i frequentissimi casi, ai dì nostri, di epidemìe vajuolose; ed a tali avvenimenti non ponendosi mente, i fatti trascorrono inavvertiti o non sono apprezzati a dovere, per cui alla gran folla di persone *invaccinate* si unisce quella maggiore di persone *male ed infelicemente* vaccinate; accadendo così che al sorgere di ogni ingruenza vajuolosa risvegliansi le medesime questioni, e si accreditano errori grossolani: del qual fatto il Dott. Prof. Fantonetti ebbe prove parlanti negli spedali, ove accorre l'infimo popolo e la gente di campagna. Il numero dei non vaccinati, che nel 1828 ascendevano a parecchi milioni, rendeva, a senno di Emery, sufficiente spiegazione delle diverse epidemìe vajuolose, senza bisogno di accagionarne la menomata possa preservatrice della vaccinia.[2]

Così il Calosi va dicendo che se il vaccino non godesse altrimenti della sua virtù preservatrice che per un tempo li-

[1] V. Facen. — Bousquet. Par. I, ch. VII.
[2] V. De Renzi. *Mem. sud.* — *An. univ.* Vol. XLI, 1827, LIII, 1830.

mitato, dovrebbe quella temporarietà nelle sue limitazioni verificarsi la stessa ed eguale da per tutto costantemente, perchè trattasi di cosa che ha leggi ed effetti universali identici ed immutabili. Ma la bisogna procedendo diversamente, e le cifre essendo diverse a seconda della diversità dei luoghi e delle opinioni, ne argomenta doversi il resultato ripetere dalla inettitudine usata nella vaccinazione. E di fatto ove questa non sia fatta con umore fresco, con diligenza e da esperta mano, il vajuolo non sorge, a giudizio anche di Trompeo, di Parola, di Ferussac, di Ludillot.

CCCLXXXIII. *Dei mezzi giudicati atti ad ovviare alla insorgenza d' ingruenze epidemiche vajuolose ed alla espansione del vajuolo o alla sopravvenienza di quello nei vaccinati.* — E questa la ultima indagine cui siamo richiamati; nella quale troveremo le medesime difformità di opinioni, in relazione alla diversità delle sentenze sulle cause efficienti la comparsa del vajuolo.

CCCLXXXIV. I caldeggiatori della credenza che la vaccinia abbia degenerato, propongono rinnovarla, onde eccitare novella potenza antivajuolosa; e designano diversi metodi.

1. *Inoculazione alla vacca della materia morbosa equina.* Di cotesto metodo notammo i tentativi e le resultanze (§ CCCLXVIII); aggiungeremo che Facen ci dice averlo utilmente esperimentato nel Veneto, conseguendo nel 1844 premi ed encomi dal Ministero di Vienna.

2. *Inoculazione del vaccino e del vajuolo insieme.* Questo mezzo lo vedemmo applicato da Woodville nel 1799 (§ CCCLXXI); lo caldeggiò Villan, perchè l' azione contemporanea dei due contagi credevasi causa della scambievole loro alterazione e della conseguente loro innocuità. Ma li esperimenti istituiti nelle diverse epidemie provarono, secondo Bousquet, i grandi pericoli di questo tentativo.

3. *Inoculazione lattea-vajuolica.* Tale la disse il dottor Bossu, che ne fece proposta nel 1834 alla Facoltà medica di Parigi, e la raccomandò il dottor Bouchacourt. Robert di Marsilia suggerì di temperare la virulenza del vajuolo naturale colla

mistione di alcune goccie di latte vaccino, metodo applicato anche da Ozanam e da altri vaccinatori dell'Alemagna, i quali assicuravano avere ottenuta la trasformazione del virus vajuoloso in virus vaccino; resultamento che conferma a loro detto la dottrina che il vajuolo appartenne originariamente all'uomo (§ CCCLXVI). Facen rappresenta questo metodo causa di gravi inconvenienti, avendo sovente suscitato un vajuolo complicato e generale, che 2 sopra 4 fu letale.[1]

4. *Inoculazione del vajuolo naturale alla vacca,* operata a norma della dottrina, che la vaccinia è vajuolo (§ ivi). Thiele suggerì di trasmettere il virus vajuoloso col metodo della incisione; e ciò che non avvenne di ottenere a vari esperimentatori, massime a Sonterland, a lui riuscì, ed ebbe in Ceely un caldo sostenitore del suo principio. Per altro cotesta trasmissione non indusse modificazione nella materia vajuolosa in vaccinia, e la inoculazione di quella linfa diè occasione alla manifestazione di vajuolo confluente nelli inoculati; tanto che nella Inghilterra fu vietato lo esperimento, essendo stata punita una contravvenzione coll'ammenda di franchi 300.[2]

5. *Inoculazione della vaccinia alla vacca;* metodo comunemente conosciuto sotto la denominazione di *retrovaccinazione.* La quale, secondo alcuni, è mezzo reale di razionale rigenerazione; poichè se è vero che la forza dell' umore vaccino debba repetersi dal grado elaborativo nell' organismo della vacca, e che la possa stessa per cagione dei passaggi repetuti perda della sua efficacia, dovette credersi che il virus vaccino, riportato dall' uomo nella prima sua sorgente, avrebbe ripresa la forza nativa perduta. Il Terzaghi partendosi da questa considerazione, progettava che nella occasione di ogni pubblica vaccinazione si procedesse allo innesto della vaccinia alle poppe delle vacche prima d' inocularla nell' uomo. Proposta che in diverso modo, ma col medesimo fine, abbiamo veduta ai dì nostri rinnovata dall' illustre dottor cava-

[1] V. *An. univ.* Vol. LIII, p. 403 — LIV, p. 215. — LVI, p. 604. — LXIV, p. 504.

[2] V. Bousquet, par II, ch. V.

liere Malagò nel *Raccoglitore Medico di Fano*. Per altro coloro che fondavano sopra questa osservazione la loro credenza, non sapevano, nota Bousquet, se la vaccinia sarebbe stata più attiva ed energica, o se sarebbesi conservata qual'era. Il Comitato di Reims fu il primo a tentare in Francia questo metodo, che applicò indi appresso il Comitato di Parigi e alcuni medici, fra i quali Fiard: i resultamenti però furono incerti o fallirono; incertezze e fallenze ingenerate, giusta Bousquet, dal modo con cui la esperienza fu tentata, dappoichè egli provò come il successo non mancasse ogni qualvolta fossero tolte vacche giovani. Se non che la vacca rendette sempre il vaccino come l'aveva ricevuto. Gregory, a più sicuro accertamento della cosa, tenne una doppia serie di vaccinati, gli uni colla vaccinia antica non rigenerata, gli altri colla vaccinia pretesa rigenerata, nell'uno e nell'altro caso avendo ottenute pustole simiglianti, di cui sarebbe stato impossibile distinguere la origine. Ceely non fu più felice; tanto che ebbe ragione di dire, *che ingannano il pubblico coloro i quali danno per vaccino rigenerato quello che è passato per la vaccina.* [1] Ma molto innanzi l'Istituto Vaccinico Napoletano, sul rapporto del Miglietta, aveva proclamato questo metodo inutile ed *una pura illusione.* Appo noi ai dì nostri, il Calosi la disse una impostura, non creduta dalla più parte dei vaccinatori i più diligenti ed istruiti. Un attestazione però autorevole del Professore Betti, convalidata da quelle dei dottori Salvagnoli e Griva, starebbe contro le dottrine annunziate; il Betti avendo in larga scala con buon successo applicata la rivaccinazione; il Salvagnoli avendola tentata nelle maremme, ed il Griva nell'epidemìa del 1839. Anche Facen, ed i dottori Pasqua-

[1] L'Accademia di Medicina di Francia, che aveva conceduto a Fiard una medaglia per occasione dei suoi esperimenti, fece nel 29 Agosto 1835 inserire nel *Moniteur,* per mezzo del Ministro, un articolo, col quale protestava contro quel metodo; dichiarava che il virus vaccino non aveva mai variato nel suo corso e nei suoi effetti; e che la distinzione onorifica data a Fiard mirò non già ad approvare le sue opinioni, ma solamente a coronare gli sforzi e lo zelo di questo pratico scienziato.

lengo, Ancona e Tolomei, ebbero nel Veneto resultanze oltre la espettativa favorevoli; quivi, col concorso del Municipio di Venezia, avendo nel 1856 posta in atto la pratica di cui trattasi; che, giusta le assicurazioni del dottor Namias, ebbe effetti sodisfacenti nelle provincie eziandio, ove fu inviato il virus rigenerato.[1]

6. *Rinnovazione del vaccino prendendolo dalla vacca.* È questo il mezzo il più sicuro ed il più semplice, sul quale convengono tutti gl'inoculatori, tutti i medici e tutti gli scrittori: e senza ritornare sulle nostre pedate invitiamo il lettore a meditare le cose dette intorno al modo con cui si riproduce il *cow-pox*.

7. *La rivaccinazione* finalmente è altro modo col quale si crede possibile di restituire all'organismo dell'uomo la immunità del vajuolo; attitudine che, a fronte della vaccinazione, vuolsi che estinta o meglio sospesa ed assopita per un lasso di tempo più o meno lungo (da 10 a 15 anni), risorga e si ridesti in guisa da suscitare al sopravvenire di qualche epidemìa vajuolosa nuovi attacchi di vajuolo modificato. Lo perchè parve che con una nuova vaccinazione si potesse ovviare a cotale avvenimento; estinguendo così una seconda volta la suscettibilità contratta, e ridonando novella garanzia per un'altro corso di tempo, fin qui però indeterminato. La idea della rivaccinazione surse così dalla credenza della debolezza della vaccinia; innanzi a cui si elevassero dubitanze sulla possa sua preservatrice non essendosi pensato a rivaccinare.

La rivaccinazione produce essa buona vaccinia? La natura, dice Bousquet, non ha risposto a tutti egualmente; di qui sorgendo anche in questo proposito la difformità delle

[1] V. *An. univ.* Mem. del Terzaghi. Vol. LXXIV. — Bousquet, par. II, ch. II. — Calosi, *Sulla virtù antivajuolosa del vaccino* e Rap. sud. *Mon. Tos.* n. 43, del 1861. — Betti, *Della med. pub.* Vol. IV, par. II, sez. I. — Facen. *Mem. sud.* — *Atti sud. dell'Istituto Veneto.*—Il Dot. Venturucci contestò i resultati che il Salvagnoli asseriva ottenuti dai suoi tentativi della rivaccinazione sulle vacche dell' Alberese; resultati che egli confermava innanzi al Congresso delli Scienziati in Firenze. (V. Venturucci D. Giuseppe. *Dissertazione sulla rivaccinazione.* Firenze 1841. — *Atti del Congresso di Firenze.* Adun. del 28 Settembre 1841)

opinioni. D' altra parte la vaccinia non si riproduce in tutte le età ed in tutti i soggetti, essendovi delle cause che la favoriscono, altre che la contrariano. Così la seconda vaccinazione vuolsi che non produca effetto se non si tiene lontana almeno quattro anni dalla prima; quanto maggiore sarà il tempo di cotesta lontananza, e tanto più frequenti e numerosi saranno i buoni resultati; negli adulti operando davvantaggio appunto per la distanza dalla prima operazione vaccinica. Sebbene il Calosi vada sostenendo errare all' ingrosso coloro i quali si avvisano che la facilità nelle recidive vajuolose stia in ragione diretta del tempo corso dall' epoca dell' inoculazione vaccinica, perchè nella epidemìa del 1840 in Fucecchio ed in altre località della Toscana, secondo che notò il Turchetti, stettero invece in ragione inversa della distanza dalla vaccinazione.

Vi sono pertanto nella Europa, diremo col Calosi, rispettabili notabilità mediche divise in diverse sentenze; alcuni risguardando la rivaccinazione una pratica di assoluta necessità; altri ammettendola piuttosto come un mezzo di conveniente precauzione e d' innocente esperienza per il caso di mala vaccinazione; altri finalmente, ed in buon numero, considerandola *inutile* allo scopo cui mira, fermi nel concetto che una sola vaccinazione legittima basti a togliere per sempre la idoneità vajuolosa; *dannosa* nel duplice riflesso di sopravvenienza di cause morbose che possano turbare la salute del nuovo vaccinato, e del discredito cui possa soffrire la vaccinia nel pensiero del popolo, tuttavia di quella un po' repugnante.

Di questo ultimo avviso sono; il Turchetti, il quale disse essere vano il credere alla utilità, alla convenienza ed alla opportunità della rivaccinazione; il Calosi, per il quale altra cosa è il rinnovare lo innesto del vaccino ad effetti dubbi, in special modo nelle evenienze di epidemìe vajuolose, altro lo stabilire per regola assoluta necessaria la frequente rivaccinazione nei già vaccinati a indubbio felice successo; il De Renzi, per il quale è fatuità il cimentare il popolo, senza ne-

cessità giustificata, alle rivaccinazioni in massa.[1] I tentativi senza effetto praticati nella Toscana,[2] nel Napoletano indussero cotale convinzione nei succitati scrittori.

Contrari alla rivaccinazione in Francia furono Gerardin nel 1836, Emery nel 1837, l'Accademia di Medicina nel 1838; questa ultima ad analogo quesito del Ministro dell'Interno avendo risposto, che gli studi fatti per quindici anni non avevano fatto ragione per convincere la maggiorità dei suoi membri della necessità di rivaccinare.[3]

Favoreggiatori per altra parte di questa pratica profilattica sono precipuamente Gregory in Londra; Wolde nell'Annover; la Commissione sanitaria di Baden, poggiata al vôto delle facoltà di Heildcberg, di Friburgo e del consigliere Boumgartner, questo ultimo tenendo avviso che alla occasione d'ingruenze vajuolose convenga attenersi a questo partito anzichè all'altro delle misure quarantenarie; nella Italia avendola caldeggiata Carlo Sacchi, il Terzaghi, lo Strambio, il Fostler, il Gamberini, i quali ad una voce la dicono *una vista affatto pratica, che, quanto la vaccinazione, merita tutte le cure dei Magistrati illuminati.*[4]

Si decantano come splendidissimi gli esperimenti in larghissima scala tentati nella Prussia, nel Wurtemberg, ed in Ginevra; ivi reggimenti intieri essendo stati soggettati in massa alla rivaccinazione, le cui resultanze sonosi proclamate degne di tutta fiducia, perchè applicate sotto la osservanza delle discipline militari, i medici tutti così della Germania avendo considerata la rivaccinazione *il complemento necessario della vaccinazione.* Ed invero i dati statistici, che si leggono nelli Annali dell'Omodei, in Lombard ed in Bousquet, a prima

[1] V. Turchetti. Lettera al Malagodi. *Sulla inopportunità della rivaccinazione.* — Calosi, *Sulla vaccinazione.* — De Renzi, *Mem. sud.* — *Bullet. dell' Accad. di Bologna,* fas. 88, aprile 1801.

[2] Dal prospetto di corredo alla mem. del Dott. Calosi *Sulla virtù antivajuolosa del vaccino,* emerge che molti medici Condotti, fra i quali il Calugi, il Malucelli ed il Luciani, praticarono senza alcuno effetto la vaccinazione.

[3] V. *Ann. univ.* Vol. LXXIV, 1835.

[4] V. *Ann. univ.* Vol. LXIII, p. 128, LXIV, p. 173, LXXIV, p. 531.

giunta colpiscono la mente delli osservatori.[1] Però a fronte di tanti fatti vi hanno fallenze non poche; e d' altra parte, secondo che alcuni osservano, con pacatezza e senza passione esaminati e cribrati al vaglio della critica i fatti stessi, sorgono molte dubitanze che ne attenuano la importanza. Bousquet trova troppo laconiche le descrizioni; si contano, esso dice, i successi, ma non si descrivono; mancano, aggiunge de Renzi, di verificazioni, di discussioni e di guarantigie che assicurino della loro realtà. D' altra parte, conclude Bousquet, quelle narrazioni sono bastantemente eloquenti per autorizzare a credere come essi ammettano con soverchia leggerezza le vaccinazioni secondarie e la sopravvenienza del vajuolo dopo la prima vaccinazione. Nè ciò dee sorprendere tosto che, come avverte il De Renzi, l' applicazione della misura di cui trattasi, dipartivasi dall' Autorità militare investita di assoluto potere, ed era applicata da subalterni ansiosi di presentare al loro Capo resultati conformi al suo desiderio. La immunità che si nota fra i rivaccinati militari, dice il Calderini, non è argomento che possa utilmente addursi, perchè è questo lo effetto più del rigore delle discipline sanitarie, che una conseguenza della rivaccinazione; per cui ove le investigazioni fossero state istituite nella classe civile del popolo le resultanze sarebbero state diverse.

[1] Le vaccinazioni furono

Nella Prussia	1831, 6,020	— 2,354	con esito
	1833, 3,924	— 1,594	»
	1834, 48,470	— 15,269	»
	1836, 42,124	— 18,136	»
	1837, 47,268	— 21,308	»

Nel Wurtemberg dal 1829 al 1836. — Rivaccinazioni 44,248; con esito 20,335.

Nell' Austria, 1827. Rivaccinazioni 14,076; con esito 13,318. Notevoli si annunziano le proporzioni dei successi di fronte al numero degli inoculati

1833. Su 100,31 — 1834, su 100,37 — 1835, su 100,38 —
1836, su 100,43 — 1837, su 100,45.

Nè meno avvertibili vogliono le resultanze della vaccinazione. Nel Wurtemberg, dice Heim, di 14,000 vaccinati un solo militare fu colto dal vajuolo con esito però modificato. — Nella Danimarca un solo fu il caso fra i rivaccinati nelle epidemie dal 1825 al 1836 — Nella Prussia niuno nel 1831: nel 1836 sopra 42,000 un solo caso.

I fautori della rivaccinazione sonosi spinti tant'oltre da indagare fin'anche la età entro la quale dee questa applicarsi; volendosi che numerose osservazioni dimostrino incontestabilmente che la nuova operazione vaccinica debba istituirsi dietro altri principii e ad un'epoca diversa da quella stabilita per la prima vaccinazione, quando precipuamente comincia a scemare l'acquisita tutela. E sebbene i pareri dei medici siano tuttora discordi sulla determinazione dell'epoca, al di là della quale è ragionevole il sospettare la estinzione della indifferenza al contagio vajuoloso (alcuni avendo creduto che la vaccinia garantisca fino a 18 anni, altri avendo limitato la durata della garanzia a 12, a 10 ed a 6 anni); nullostante la più comune sentenza è che la repetizione della vaccinazione debba operarsi non più tardi del 14° anno; termine medio, giusta Gregory; e ciò ove circostanze individuali, massime in presenza di una epidemìa vajuolosa, non consiglino alla prudenza dell'osservatore di tenere un diverso partito. E di fatto consultando la storia, dice il Sacchi, può dirsi che il vajuolo dei vaccinati si osservi di preferenza nelli individui giunti alla pubertà; per cui supponendo, come è fra noi in realtà, che la vaccinazione avvenga entro i primi due anni di nascita, ne verrebbe di conseguenza, che la facoltà tutrice della vaccinia comincerebbe a scemare dopo il periodo di otto anni, e cesserebbe al di là di 10 anni in tutti gl'individui: quindi la convenienza di repetere la vaccinazione al 10° anno, o al 14° anno al più.[1]

Che se dal cumulo di queste deduzioni piacesse trarne una conclusione, ne sembra che niuna ve ne abbia più assennata di quella di Levy; il quale va osservando, che se i fatti non sono tanto concludenti perchè le rivaccinazioni siano decretate come misura di polizia sanitaria; o se piuttosto una veduta di convenienza ne induce ad evitare con cura di non menomare la confidenza che il preservativo di Jenner ottiene dalle masse, la prudenza per altra parte reclama tuttavia che

[1] V. *An. univ.* Vol. LXXIV, 1835.

le rivaccinazioni siano consigliate officiosamente, ed applicate preferibilmente nelle armate.[1]

CCCLXXXV. Alle proposte che mirano a rianimare la linfa vaccinica nel supposto della sua degenerazione, è mestieri far succedere la indicazione di provvedimenti governativi i più atti alla regolare applicazione dello innesto Jenneriano, ed a far fronte alle conseguenze di un'eruzione epidemica vajuolosa; avvegnachè la mancanza o insufficienza di questi a ragione si considera causa potissima del discredito in cui è caduta la vaccinazione e della manifestazione frequente e diffusione del vajuolo. Il dottor Goldoni di Modena, fino dal 12 Settembre 1853, rappresentava come si fosse ancora lungi dalla perfezione che esige il sovrano preservativo di Jenner, sia perchè poco diffuso, sia perchè i regolamenti, che in tutta Europa ne dirigono l'applicazione, si presentano lontani dal concetto che si ebbe dallo inventore. Il numero dei vaccinati, egli lo calcolava dal 78 al 80 per 0/0, per cui cinque milioni di abitanti dell'Italia conducevano la vita con a lato un sepolcro aperto; e ciò che monta, sui vaccinati figuravano appena per un quinto i nati dell'anno, il maggiore numero contando il biennio, il triennio e più anni ancora della vita; fatto non avvertito perchè ignorato. La insufficienza del sistema di vaccinazione era con più specialità segnalata nel Piemonte (§ CCCVIII), ove, insegna il Freschi, dal 1844 al 1848, si verificarono 13,499 casi di vajuolo, fra i quali si ebbero 1989 morti; ed ove nella epidemìa del 1857-58 si notarono 4,000 vajuolati, nella classe popolana massimamente; oltre che fu verificato, al dire del dottor Torchio, che un terzo della popolazione non era ancora vaccinata.[2]

CCCLXXXVI. Ed invero il dottor Castiglioni, studiosissimo delle condizioni mediche del Piemonte, notava che tante sciagure non sarebbero avvenute se il Governo si fosse dato

[1] V. Levy. *Œuv. sus.* tom. II, par. II, sec. II, ch. I, art. III, § 4.

[2] V. Goldoni Dott. Michele. *Considerazioni e conclusioni raccomandate ai Governi. Gaz. med. ital. lomb.* e nella *Gaz. Feder. Tos.* — Freschi *Dizion.* « VACCINAZIONE. » — *Ann univ.* Vol. CLXIX, 1859.

all' opera di migliorare la legge ed il personale sanitario delle Province. Ed in fatti vedemmo come il Governo fino dal 1847 si preoccupasse di questo bisogno (§ CCCVIII). E tristi erano per certo le condizioni del servizio sanitario, semprecchè si avvisi a quanto ne scriveva il menzionato dottor Castiglioni nella Gazzetta officiale lombarda. Quivi niuno ordinamento di Condotte mediche; la legge anzi ignorando che alcuni Comuni per liberò slancio le avessero istituite; slancio raffrenato dai grandi ostacoli opposti sempre dal potere centrale; essendosi pubblicati anche decreti che inibivano il servizio obbligatorio per i cittadini di ogni Distretto, e nel linguaggio burocratico le *condotte universali* con servizio obbligatorio per tutti a carico del registro comunale d' imposta. Arroge che a quei medici era assegnato tanto magro stipendio da muovere a vergogna cui lo concedeva; poichè eravi nella Provincia di Torino un Comune che assegnava LIRE 10 ALL' ANNO!!, moltissimi pagando 30, 50, 70 e 100 lire, i più larghi giungendo a lire 400. Così mentre le Città sovrabbondavano di personale sanitario, difettavane la campagna, appunto per la mancanza di condotte mediche. Il dottor Spano Gavino di Tempio nella Sardegna scriveva al Griffini, essere colà l' arte medica senza direzione, senza norme e regime, invilita dal ciarlatanismo, antico verme dell' albero della medicina, quivi potentissimo ed esteso: diceva esservi Comuni privi affatto di ogni medico soccorso: notava, siccome fatto specialissimo, che i pastori della Gallura, i quali ammontano a 11,257 sull' intiera popolazione di 23,569, contribuivano tutti per la profilassi del vajuolo, senza che vi fosse il medico destinato a vaccinare quelle popolazioni fra loro distanti.[1]

CCCLXXXVII. Il governo del Re pertanto, durante i poteri dittatorii, emanava nel 30 ottobre e 20 novembre 1859 due leggi regolatrici il servizio della amministrazione Sanitaria e della vaccinazione, eccitato verosimilmente dai vòti con mag-

[1] V. *Gaz. off. Lombarda.* Ottobre 1859. — *Ann. univ.* Vol. CLXI, CLXIV, CLXVI, 1858, e CLXIX, 1859. Nel Piemonte contavansi 2700 Comuni con 900 medici: e altri 1800 Comuni, con due milioni di abitanti, ne erano privi.

giore caldezza fatti alla occasione di una grave ed intensa epidemìa di vajuolo che in quel torno flagellava Genova.

Ma quelle disposizioni legislative provvedevano esse veramente al bisogno? Vediamolo; e siaci consentito di esprimere coll'abituale franchezza i nostri pensamenti, i quali, per connessione di subietto, volgonsi ad amendue le leggi. Sono desse l'attuazione del progetto che il Consiglio superiore di Sanità, rassegnava al Governo nel 1850.

CCCLXXXVIII. A giudizio del Freschi, quell'ordinamento non era atto a tôrre i lamentati inconvenienti. Fautore delle Giunte Provinciali (§ CCCVIII) non si persuadeva che i Consigli di Sanità provinciali potessero tenere luogo dell'azione di quelle, perchè appo le moltitudini ignoranti, superstiziose e pregiudicate, meglio delle istruzioni scritte o imposte valgono l'autorità, la carità e l'efficace consiglio delle persone le più rispettate. Ora i Consigli suddetti non promuovono la vaccinazione, e solo adempiono ad un ufficio burocratico. Nè tranquillante era, a suo avviso, il modo di presentare il resultato annuo delle vaccinazioni, comecchè il Commissario della vaccinazione, cui volevasi devoluto cotesto ufficio, era estraneo a qualunque preventiva operazione. E molto meno trovava regolare che il vaccinatore fosse *conservatore* della vaccinia, *inoculatore* e *verificatore* insieme, non che *eccitatore* nelle popolazioni ad accettare il benefizio. La verificazione dell'esito delle vaccinazioni (vero controllo dell'operazione) è il problema che i medici e gli amministratori pubblici debbono sapere formulare e risolvere; poichè non basta all'uopo la materialità dell'atto di verificazione, ma è indispensabile che ciò avvenga nel momento il più opportuno della eruzione vajuolosa, onde non sia fallace ed illusoria. Lo affidare pertanto al vaccinatore cotale operazione è lo stesso che porlo nella necessità di mentire a sè stesso, di registrare fra i vaccinati con buon esito individui che nol siano, o di pregiudicare al proprio interesse denunziando nulle le sue operazioni.

CCCLXXXIX. Tradotto in legge quel progetto ebbe oppositori potenti, massimamente nel rapporto della riforma sanitaria.

Il Griffini la disse un *piccolo passo* in *avanti*, a paraggio del precedente sistema, avendo introdotto un certo numero obbligatorio di medici nei Consigli di Sanità, ove innanzi l'elemento medico era condannato ad essere in minoranza o subordinato del tutto; ma la giudicò per altra parte molto lontana dal sodisfare ai vóti che da un decennio in tutti i Congressi ed in tutti i giornali si manifestavano. Cotesta legge annunziavasi notevole soltanto in quanto variava l'ordinamento esistente nella Lombardia per assimilarlo a quello delle antiche provincie Piemontesi, facendo che i Consigli sanitari esercitassero la sorveglianza che in Lombardia era devoluta alle persone dell' arte, ai medici, cioè, provinciali e distrettuali ed al consigliere medico addetto al Governo Centrale. Il quale sistema, soggiungeva il Griffini, era disputabile se fosse migliore dell' altro adottato; e se quindi funzionari tecnici unici, stabilmente costituiti in rango vario presso i vari uffizi amministrativi, personalmente responsabili, siano preferibili a Consigli composti di elementi eterogenei e costretti a trattare collegialmente tutti li affari. Intorno al quale proposito il Prof. Gianelli, con quel senno autorevole che è lo effetto dei profondi prediletti suoi studii sulla igiene, non che della illuminata sua esperienza, andava considerando, che mentre il primo sistema è da preferirsi per il consiglio, il secondo lo è per l'azione; che il primo giova nelle occorrenze straordinarie e nelle delicate indagini, l'altro nelle disposizioni ovvie e regolari prefinite dalle leggi e dalle discipline; il primo è espediente quando abbisogni il concorso di molti alla tutela e direzione della pubblica salute, il secondo per le cognizioni e per la prontezza ed abilità dei suoi doveri; tanto che egli crede che il connubio di questi due principii gioverebbe alla perfezione maggiore di un organamento sanitario.[1]

CCCXC. Dava pertanto occasione ad osservazioni la omissione nella legge di cui trattasi, del principio assicurativo del diritto al povero ed al cittadino meno agiato all'as-

[1] V. *An. univ.* Vol. CLXX, p. 648, 1859. — Gianelli Prof. *Dei fondamenti di un' amministrazione sanitaria.*

sistenza medica gratuita; principio che dovrebbe essere base ad ogni edificio sanitario, e che è tradotto in atto nelle *condotte mediche;* istituzione bella e proficua; ammirata dalla Europa e lodata dal celebre Frank; affatto propria della Italia ove surse all'epoca dell'età dei *Comuni,* quando si confusero in comune interesse tutte o quasi tutte le condizioni dei cittadini, e giusta il pensare di alcuni pubblicisti, e più specialmente del Prof. Gianelli, frutto e gloria particolare della civiltà della Lombardia;[1] mercè la quale il più romito casolare ed il più alpestre tugurio entra a fare parte di un'associa-

[1] V. Gianelli Cav. Prof. « DISSERTAZIONE. » *Gli infermi poveri dei Comuni Lombardi e la nuova legge Comunale,* nell'Istituto Lombardo del 1 Febbrajo 1861. — L'autorità del Gianelli anche in questo argomento è di molto peso per le accurate e nuove investigazioni fatte intorno ai medici condotti; istituzione, egli dice, dapprima milanese; ben tosto italiana; fiorente per molti secoli, e continovata sotto le preponderanze straniere. Il Prof. Dott. Livi conferma che anco la Toscana ebbe, fino dai tempi dei liberi municipi, le mediche condotte, avendo provveduto in modo regolare, dignitoso ed utile ai bisogni dei suoi cittadini; e le darebbe il merito della *priorità* sulla Lombardia: (*) asserzione che non appoggia con alcun documento; mentre se avvisiamo alla condizione delle popolazioni rurali altrove esposta (§ CXII), è forza ritenere che tarda dovesse essere nella Toscana la istituzione delle mediche condotte, o assai ristretto il loro numero, e limitata la loro azione. Ai tempi però di Cosimo I (1569) sembra che fossero in molto credito, perchè Gio. Targioni, fra i medici che avevano fama di grande dottrina ed esperienza, ricorda Oddo Oddi e Batista Bartoli medici condotti dei Bagni di S. Giuliano: ed il Redi scriveva lettera commendatizia nel 20 Giugno 1664 al Gonfaloniere ed ai Priori del Comune di Prato nell'occasione del conferimento di quelle Condotte. (**) Il Gianelli, ragionando delle Condotte Lombarde, ne avverte che, mercè i grandi riguardi reciprocamente sentiti fra Comuni e medici, tanto venne in pregio la istituzione, e tanto si estese che fino del 1780 i Governanti discussero la convenienza di dividere tutto il territorio Lombardo in tanti Circondari di mediche Condotte; divisamento renduto difficile per gli avvenimenti politici. Ma però il tesoro di Sanità e di amministrazione Comunale fu usufruito dal genio di Napoleone I, avendolo innestato ai suoi ordini governativi e sociali; avvegnachè lo essere stati ovunque i Medici condotti diè modo di provvedere ad ogni oggetto sanitario ed igienico, nel rapporto specialmente della vaccinazione, fatta così generale ed uniforme. E queste disposizioni trovò ragione di mantenere in osservanza il Governo Austriaco, avendone anzi in più occasioni avvalorata ed accresciuta la importanza. Il perchè le Condotte mediche, collegate coll'ordinamento delle Cause Pie e da quelle anco sussidiate, si considerarono come *la migliore fra le istituzioni di beneficenza,* la quale, applicando i precetti della igiene, fu il complemento utile dei molteplici soccorsi, che a guisa di una continuata rete in maglie più o meno fatte copre la Lombardia.

(*) V. *Gaz. Med. Ital.* Tom. I, 4 Feb. 1851, n. 32.

(**) V. *Selva di notizie intorno alle scienze fisiche della Toscana,* MS. Palatino pubb. e illus. dal Cav. Palermo. — (Redi, Opere, Tom. VII, p. 407. Ediz. Milan.)

zione che procura a tutti gl' abitanti indigenti o meno agiati i soccorsi dell' arte. Ella è cotesta istituzione parte vitale di un regolare sistema di vaccinazione; giacchè nei Medici Condotti (falange diffusa su tutta la superficie del paese), l' Autorità dello Stato trova i principali strumenti, i primi magistrati sanitari, cui con tanto frutto possono essere affidate le incombenze di questo delicato ed importante servizio; massimamente nelle Comunità rurali, ove avvi difetto di assistenza a domicilio, di ospizi e di dispensari (§ CCIX). Nella Francia, fino del 1843, il Ministero concordava che il servizio della vaccinazione sarebbe stato perfettamente organato, solo quando in tutto il regno fossero stati generalizzati i Medici Condotti (*Cantonaux*); istituzione ivi da lunga pezza desiderata, ma non applicata che in qualche Comune.[1] Però a cotesto bisogno mal potevasi sopperire senza una legge generale sullo esercizio della medicina; legge indi a pochi anni discussa nelle Camere Francesi e posta in osservanza. Ed in fatti la costituzione del Corpo Medico, secondo che referiva nel 1847 alla Camera dei Pari Buegnot, non corrispondeva nè alli interessi generali della Società, nè a quelli dei particolari, quivi eziandio la salute delli abitanti delle campagne essendo abbandonata alla ignoranza ed ai maneggi dell' empirismo. La rivoluzione cedeva troppo alla manìa della distruzione (§ CCVIII); e scomparse, per il decreto del 18 agosto 1792, tutte le antiche istituzioni mediche della Francia, lasciato libero coll' insegnamento anche lo esercizio della medicina, si videro i campagnoli in balìa dei così detti *Officiers de Santé* (§ CCVII); finchè il Decreto del 29 ventoso, an. XI (Marzo) 1802, non provvide in qualche modo ai loro bisogni, creando un ordine ed una classe di medici rurali, meno istruiti e meno esigenti dei Dottori, i quali senza alto sapere, ma con cognizioni superiori alla comune degli uomini, si ritennero capaci di curare malattie leggere: istituzione giustamente osteggiata, perchè creavansi *mezzi medici*, quasi che vi possano essere *mezze malattie*, o che i campagnoli possano sempre soggiacere

[1] V. Tardieu. *Dict.* « VACCINATION. » Circul. du Minis. du 27 Sep. 1843.

a morbi semplici e di poco momento in ragione della semplicità del loro vivere. Il Governo pertanto caldeggiava innanzi la Camera la sostituzione a questi empirici dei Medici Condotti; quantunque il bel suo divisamento fosse assai combattuto, perchè dicevasi pericoloso lo istituire un corpo privilegiato, inutile e dispendioso, giungendosi a supporre persino nascosto un pensiero politico in cotesta riforma. E degne di essere ricordate sono le parole del ministro Salvandy, il quale osservava, « che le Condotte mediche (degne dell' attuale civilizzazione) danno alla pubblica salute la sicurezza di un servizio ufficiale, obbligatorio, permanente, ed ai poveri un medico stipendiato che chiamano senza timore e senza scrupolo, perchè sanno di avere diritto alla sua assistenza. »[1]

CCCXCI.. Altrove vedemmo l'azione di questi funzionarii nella Lombardia e nella Toscana. La loro condizione soltanto, misera, precaria e non indipendente, impedì in ogni tempo che da essi si ottenessero gli sperati benefizi; essendo considerati come una legione a parte, come i *paria* delle professioni liberali. Ed è appunto coll' intendimento di alleviare la sorte di tanti infelici, che in più tempi si levarono voci autorevoli domandando *l'abolizione del patto triennale, l'aumento degli onorari, e provvedimenti per le pensioni e giubbilazioni a pro dei Titolari impotenti per età, o per male, e della Vedova o dei figli nel caso di morte.* Le quali migliorìe invocavansi nel torno appunto in cui la Francia propugnava la istituzione delle Condotte mediche, e non appena la Italia chiamavasi a godere le nuove aure della vita nazionale. Una commissione, di cui faceva parte il chiarissimo e infaticabile dottor Trompeo, per mandato dell' Accademia di Medicina, con calda petizione del 28 aprile 1848, invitava nel Piemonte il Ministro dell'Interno ad attuare cotesta istituzione; ed il benemerito dottor Strada stanziava un premio di lire 1000 a quello che meglio avesse propugnato i diritti dei Medici Condotti.

CCCXCII. Ma la loro causa con larghezza d'intendimenti e con dottrina vedevasi patrocinata nella nostra Toscana, ove

[1] V. *Moniteur Français*. Séance du 6 Mai 1847.

nel 17 aprile 1848 il dottor Zanobi Bicchierai invitava i cultori dell'arte salutare a fare atto di adesione per un Congresso Medico in Firenze per quivi discutere la riforma delle Condotte, e gettare le basi di un novello organamento per sottoporlo allo studio ed alla sanzione del Parlamento; appello cui tutti rispondevano solertissimi, inaugurandosi il Congresso nel 16 luglio 1848, sotto la presidenza del Professore Pietro Cipriani, e compiendosi il programma di una legge provvidissima ed in ogni parte completa, ma che per la fatalità dei tempi non potè prendersi ad esame.[1]

Proposte generose facevansi eziandio dal dottor Strambio, cui s'univano tanti altri illustri paladini della Lombardia; ove non indarno fu scritto e parlato, perchè, pochi mesi innanzi a cui cessasse la dominazione austriaca, l'Arciduca Massimiliano, con Decreto del 31 decembre 1858, scendeva ad alcune concessioni, le quali, sebbene fossero lontane dalla grande espettativa, e non corrispondenti ai molti reclami, erano pur sempre una qualche cosa ed un qualche bene; dappoichè sanzionava la conferma definitiva dopo sei anni di prova e il diritto a pensione pei medici confermati in officio o morti per morbi contagiosi contratti nell'esercizio dell'arte.[2] Era quindi naturale che questi provvedimenti eccitassero vieppiù nel Corpo medico Lombardo un'agitazione legale per ulteriori migliorìe a riforma delle Condotte: nè dee sorprendere se al sopravvenire dei decreti Piemontesi più di una voce si udisse di rammarico, dolenti i medici della Lombardia di dovere lottare al conquisto delle patrie istituzioni, inaugurato appena il regime nazionale, e di vedere l'àncora della salvezza nell'ordinamento Arciducale, pochi dì innanzi tanto sdegnosamente rejetto. Lo perchè coglievasi con piacere la opportunità del Congresso Medico convocato a Milano nel 20 ottobre 1859, per esprimere vóti, ed umiliare proposte per lo stabilimento delle Condotte Mediche per tutto lo Stato. Si fe' debito per altro al Congresso di avere portata la questione fuori dei confini della Lombar-

[1] V. *Gaz. Tos. delle scienze Med. Fisiche,* an. 1848

[2] V. *An. univ.* Vol. CLXIV, 1858

dia. Fallo generoso, e degno di lode, rispondeva il Griffini; ove si avvisi alla comunanza delle sorti di tutti i popoli italiani, ed alla necessità di confondere insieme tutte le istituzioni. Il Congresso si tenne lontano da ogni egoismo lombardo, e parlò nello interesse di tutti, benchè sapesse di rivolgersi ad un governo avverso al sistema delle Condotte; *adombrato*, anzi *spaventato*, come dice il dottor Borelli, da questo sistema; convinto della impossibilità di poterlo costituire e di formulare un progetto di legge da discutersi in Parlamento. Il Ministero Rattazzi, che molto e largamente operò rinnovando la legislazione interna del paese, s'impaurì, al dire del Griffini, dinanzi alle Condotte come *istituzione generale*, abbandonandole all'arbitrio dei Comuni; non considerando, soggiungeva il dottor Deputato Castiglioni, come questo sistema anzichè portare all'effetto di estendere o avvantaggiare il servigio Sanitario, lo avrebbe anzi assai compromesso per grette vedute di economia. Ora, concludeva il Griffini, il paese che tanto aveva operato per la indipendenza poteva bene accettare qualche ricambio, scegliendo da ogni parte il bene, perchè ognuna delle nobili famiglie riunite sotto lo scettro del Re costituzionale si distingue per frutti particolari di civiltà, non ultimo essendo quello delle Condotte Mediche. Il distruggere, l'obliare pertanto le istituzioni buone ed utili di che fossero dotati alcuni dei paesi, senza adottarle ove mancassero, aggiungeva a rincalzo il Gianelli, darebbe al mondo incivilito « un miserando esempio di prepotenza assoluta e di cieca ignoranza. » E giova il ricordare i vôti che per la istituzione delle Condotte mediche nel 1857 facevansi al Senato Piemontese dai Commissari relatori del progetto di legge sulla pubblica igiene; poichè ottimi dicevansi i Consigli Sanitari, ma inutile la loro azione senza lo ajuto e la cooperazione immediata e costante dei medici Condotti.[1] Lo imporre per altra parte ai Comuni questa istituzione non è certamente atto attentatorio alla libertà ed alla indipendenza dei medesimi. Non

[1] La Commissione componevasi degli illustri Cantù, Cibrario, Montezomolo, Moris, Riberi, Gioja.

ci faeeiamo, dieeva il Griffini, di questa eonsiderazione un'arme fatale, ed uno impedimento stabile al benessere del popolo: il potere legislativo dee rispettare l'autonomia dei Comuni; ma questi alla loro volta sono nel doverc di operare quanto si riehiede per la prosperità e per la salute pubbliea, in quella guisa ehe ad essi è stato fatto un obbligo della istruzione elementare; la salute del eorpo non essendo meno neeessaria della salute dello spirito.[1]

CCCXCIII. Le quali avvertenze, eui pienamente ci consoeiamo, cadono aeeoncie perchè si confanno alle eondizioni della Toseana e delle altre Provincie, ove è eomune la istituzione delle mediche Condotte, massime in presenza del eommovimento ehe, sugli cceitamenti lodevoli del cav. Galligo,[2] è novellamente surto per la loro riforma; e perchè dovendo il Parlamento diseutere la Legge Comunale con cui è strettamentc collegata la riforma medesima; ed avcndo ammessa non ha guari la urgenza della petizione allo stesso effetto avanzata dai Mediei Breseiani, dovrà una volta seendere a provvidenze, tanto più indeelinabili, in quanto difformi di troppo sono i sistemi e le discipline con eui si regola di presente l'amministrazione della Sanità interna dellc provineie italiane, mentre, tranne il Piemonte e la Lombardia, negli altri Stati vigono tuttavia le vetuste leggi loeali; e, meno del Napoletano e del Parmense, può dirsi in ogni altra parte manchevolc per ogni rispetto il servizio della vaeeinazione. Se non ehe al punto in cui sono le eose, crediamo col Borelli che eonvcrrcbbe distaceársi dall'organamento eome sopra stabilito, altro attuandone più corrispondente ai bisogni ed ai desiderii universal-

[1] *An. univ.* Vol. CLXVII e LXX, 1859. Cronaca. Il Griffini chiamò lo Statuto Arciducale *la Carta della servitù del medico.*

[2] Non è nuovo in Toscana questo eccitamento. Dopo la discussionc del Congresso Medico, il Dott. Carlo Livi nel 1851 sorgeva con parolc severe; le quali ebbcro un qualche resultamento, avvcgnachè non pochi Municipi aumentarono gli stipendi ai loro medici; e con laudabile iniziativa il Comune di Cetona nel 1852 assicurava ai suoi Condotti aumenti *periodici* e *progressivi* in ragiono del tempo e della bontà del scrvizio, e il diritto a pensione reversibile alla vedova ed ai figli. (V. *Gaz. Toscana delle Scienze Medico-fisiche,* 1851, n. 58. 1852, n. 35, 38).

mente sentiti, il quale fosse sorretto da un Codice generale sanitario che tutto comprendesse ed a tutto provvedesse, cancellando così le molte anomalìe e gli errori imputati alla Legislazione Rattazziana; pensamento cui avremo campo di dare sviluppo nella parte finale del nostro lavoro; essendo oramai tempo che il Parlamento, valendosi dei potenti sussidi che gli offre il paese, prenda a cuore l'amministrazione della Sanità interna, siccome fece di quella marittima.

CCCXCIV. Rispetto alla vaccinazione avvi la proposta del dottor Goldoni, perchè sia questa renduta obbligatoria, siccome lo è nella Inghilterra (§ CCCXVIII), il cui esempio, non per anche seguìto da altre nazioni, vorrebbe imitato. Invano è a confidarsi, egli dice, negli eccitamenti e nei premi onde tutti gli uomini sottopongano premurosi e volontari i loro figli al benefizio dello innesto vaccinico; poichè comunque le masse possano dirsi assai inchinevoli ad accettarlo, pure regnano sempre molti pregiudizi, e restano a vincersi difficoltà antiche e nuove pretensioni e male abitudini. Il dottor Carradori, associandosi al parere dei redattori della Rivista Britannica, fino del 1790, diceva essere omai tempo che i Governi ordinassero per legge la vaccinazione. Lo stesso Foderé, fino dal cominciamento del secolo, lamentava ehe la protezione governativa si volgesse soltanto a coloro che concorrevano nei pubblici stabilimenti, nei Collegi e nelle Scuole, ove fino d'allora si esigeva la prova del subìto vajuolo o della vaccinazione, lasciando poi fuori della sorveglianza immediata del Governo tanta parte di popolo sopra di cui il grido della ragione e la voce della esperienza non porta convinzione atta a vincere ogni pregiudizio e colpevole indifferenza.[1] Ardua e difficile questione ella è questa intorno alla quale però non vi ha concordia di pareri. Frattanto sappiamo che l'Istituto Veneto, mentre commendava il fine e lo intendimento del Goldoni, non credeva che l'esperienza avesse fatto ancora ragione della legge inglese, perchè tre anni dopo la pubblicazione e

[1] V. Carradori, tomo VIII, *Gior. Pis.* — Foderé. *Traité d'Hyg. publ. et de Méd. lég.* (Vol. VI, par. III, ch. II, § 1148).

l'attuazione del suo bill indirizzava ai governi illuminati della Europa, fra gli altri, il quesito se la vaccinazione eseguita con buon successo garantisce dal vajuolo, o dalla morte che può indurre lo stesso vajuolo. D'altra parte non parevagli che si potesse con sicuro intendimento di pubblico vantaggio restringere la potestà dei genitori e dei tutori al punto di obbligargli a vaccinare nei primi 4 o 6 mesi dopo la nascita; oltre che, volendo imporre con legge la vaccinazione, bisognerebbe estenderla eziandio alla rivaccinazione di 10 in 10 anni. Le quali opposizioni non appagarono il Goldoni, che nella inchiesta del Governo Inglese ravvisava solo lo scopo del perfezionamento delle istituzioni igieniche, ed il desiderio di avere a cooperatori i Corpi scientifici ed i Governi alla distruzione dei pregiudizi popolari. Nel secolo di libertà non dee parere ingrata cotale restrizione, che la legge ammette e consente per altre malattie, e di cui è certa e intuitiva la utilità, poichè senza la vaccinazione obbligatoria non si ottiene la generalizzazione della inoculazione Jenneriana, che è quanto dire la estirpazione del vajuolo umano.[1] L'Accademia di medicina di Torino, per organo del cav. De Marchi, favoreggiava il concetto del Goldoni, proponendo nella seduta del 10 maggio 1861 di rimandarne l'attuazione all'epoca della riforma delle Mediche Condotte.

CCCXCV. Il partito però che i Governi, a differenza della Inghilterra, hanno creduto di adottare, preferendo ad una legge obbligatoria penale altri temperamenti che indirettamente conducano allo intento, apparisce il più assennato e proficuo, congiunto che sia ad un sistema regolamentario che favorisca e promuova la vaccinazione col dolce mezzo della persuasione e della esperienza, che ne assicuri le resultanze, e che determini una conveniente cura profilattica.

CCCXCVI. Il perchè credesi che all'uopo provveda il negare l'ammissione nei convitti e nelli stabilimenti di edu-

[1] V. Goldoni. *Nuovi argomenti diretti ai governi sulla necessità di una nuova legge sulla vaccinazione*. Negli *Atti della Società Medica di Bologna* serie IV, vol. XVI fasc. 93, 1861

eazione e d'istruzione a coloro che non provano avere subìta la vaccinazione, o sofferto il vajuolo naturale; ed il negare insieme, nel difetto di tale giustificazione, la concessione di sussidi di carità e di beneficenza (§ CCCIX). Ogni altra prescrizione che andasse oltre, urterebbe di troppo; e lungi di giovare alla pratica Jenneriana le arrecherebbe in quella vece danno, siccome avvenne nella nostra Toscana durante il regime francese (§ ivi). Ed in tal concetto procede del pari la proposta della onorevole Commissione eletta dal Municipio Fiorentino per un progetto di regolamento sulla polizia sanitaria ed igienica, lasciato in dimenticanza, a fronte delle grandi espettative e del grido che se ne menò nel paese ed assai più oltremonte; tanta parve la saviezza e la completezza delle sue disposizioni; proposta con cui provvidamente declinavasi dai principii accampati dal Congresso medico Toscano del 1848, giusta i quali il Governo era invitato a stabilire per massima indeclinabile la necessità della inoculazione del virus vaccino, obbligando i cittadini a sottoporvi i loro figli, sotto pena di gravi ammende a chiunque tentasse sottrarvisi.[1] Arroge che i responsi della scienza non essendo ancora pacifici intorno alla possibilità della comunicazione, mercè la vaccinia, di morbi estranei alla medesima (§ CCCXXXVII), non può essere nel giusto potere del Governo lo imporre ai cittadini di accettare per regola assoluta e precettiva una misura nella quale i più schifiltosi e pregiudicati non credono trovare bastante sicurezza di tutela e di guarentigia.

CCCXCVII. Fra i sistemi persuasivi quello primeggia del-

[1] Su questo lavoro, per ogni rispetto degnissimo per la larghezza delle vedute e per la intelligente e coraggiosa franchezza con la quale sonosi affrontati i più ardui problemi che hanno occupato ed occupano anco oggidì le menti degli igienisti, esprimemmo il nostro avviso; facendo caldi voti perchè il Municipio Fiorentino non *suicidasse* la opera da Lui tanto lodevolmente iniziata; ed invitandolo a richiamare l'attenzione del Governo su quel progetto, in presenza peculiarmente della pubblicazione dall'illustre De Renzi fatta nel Filiatre Sebezio di altro progetto di regolamento igienico per tutta la Italia (V. *Nazione*, n. 257, 14 Settembre 1861). Le nostre parole suonarono però nel deserto; ma mentre i Rappresentanti del Municipio Fiorentino rigettano l'opera dei loro Commissari il Municipio di Milano ha ordinato che si studi il modo di attuare quel progetto.

l'azione di Comitati Promotori consociata alla cooperazione dei Parrochi, un dì elemento della vita e potenza Comunale, ed anche di presente guida illuminata della semplice e volubile intelligenza delle popolazioni, massimamente rurali (§ CCIX); opportunissime potendo essere le cerziorazioni proposte dal Sacco, e le istruzioni che in Ginevra i Parrochi consegnano ai genitori nell'atto del battesimo dei loro figli (§ CCXVIII).

CCCXCVIII. Il Governo per altra parte porrebbe in credito la pratica Jenneriana se gli avvenisse di organare il servizio della vaccinazione mercè una legge, la quale, a simiglianza dell'ape industriosa, scegliesse il meglio ed il più prezioso che si rinviene nelle leggi esistenti, conciliando il sistema dei Consigli sanitari coll'altro dei funzionari tecnici; che provvedesse alla conservazione della vaccinia; che ne assicurasse ed accertasse l'esito, sia con esperti vaccinatori, bene retribuiti ed adeguatamente premiati in ragione della maggiore loro diligenza, sia con solerti verificazioni, sia ovviando a che non venga elusa la legge coi certificati di vaccinazione; e che finalmente curasse di rendere popolare questo salutare modo di preservazione, inducendo universalmente, massime nei villici, la convinzione della sua utilità, all'opera burocratica del Governo e dei vaccinatori per la parte esecutiva consociando l'opera eccitatrice di cittadini eminenti per sapienza e per filantropìa.

Oggetto importante e capitale è la conservazione della vaccinia, che tanto più sarà nei suoi effetti sicura quando sia propagata da braccio a braccio. Il Consiglio superiore di Sanità del Piemonte lamentava nel 1848 le difficoltà di cotale propagazione: ma il Professore Freschi le diceva agevolmente superabili solo che si avvisasse allo esempio, che, sovra ogni altro Istituto vaccinico, offriva perfettissimo e tranquillante quello di Firenze affidato al cav. Calosi, quivi tutte le settimane praticandosi la vaccinazione gratuita su tutti i bambini della città e della campagna, e tenendosi così sempre viva la sorgente della vaccinia, la quale, diligentemente raccolta in tubi, è distribuita sempre fresca ad ogni occorrenza ed a qua-

lunque richiesta dall' Estero e dalla Toscana. E ne gode l' animo il citare questa autorevole attestazione che pone in bella vista una gloria paesana, e conferma le cose da noi espresse.[1]

E poichè il consolidamento della pratica preservativa del vaccino poggia, siccome dimostrammo, sul controllo della verificazione delle pustole o cicatrici delle medesime, così la legge dovrebbe commettere al Consiglio superiore di Sanità di delegare Ispettori a questa verificazione speciale, sulle norme più specialmente del Regolamento Parmense (§ CCCXI).

A rendere finalmente completo l' organamento del servizio; ad assicurare vieppiù la osservanza della legge; ed a conoscere agevolmente le elusioni che si potessero commettere, giungerebbe opportuna la compilazione di un registro, da farsi semestralmente dalla Autorità Comunale, che nominativamente indicasse i *vaccinandi*, *i vaccinati*, *i non vaccinati e le cause per cui non lo furono,* secondo il modello suggerito dal Professore Freschi; elenco che dovrebbe trasmettersi al vaccinatore officiale, il quale alla sua volta, riempito nella parte che gli fa debito, sarebbe ad inviarlo al Conservatore e Commissario della vaccinazione.

CCCXCIX. Un mezzo di dare a cotesta pratica la maggiore possibile estensione è sembrato che fosse quello di soggettare i vajuolanti a tali molestie e misure coercitive da disgustarli di tante pastoje, e da indurli così a preferire loro stessi, come male più leggiero, la inoculazione vaccinica (§ CCLXXXV).[2] Ma le provvidenze sanitarie alla comparsa del vajuolo hanno tutt' altro scopo; nè possono estendersi al di là di quello che esige una ragionata e saggia tutela, prescindendo dalle enormezze contro le quali la scienza e la filosofia del secolo ha giustamente reclamato; sul qual proposito già accennammo alcuna cosa relativamente alle misure giudicate atte a garantire dalle conseguenze del vajuolo, il quale mostrasi sempre nella sua originaria micidiale natura, quando attacca individui non vac-

[1] V. Freschi, *Diz.* « VACCINAZIONE. »
[2] V. Foderé, *Œuv. susd.*

cinati;[1] intanto non recando oggidì così universalmente la strage e la morte, in quanto è renduto dalla vaccinia sterile il terreno su cui si getta. Notammo eziandio gli effetti salutari che ne susseguono ogni qual volta i Governi si attennero ad una *pronta e leale* attuazione di quelle provvidenze (§ CCLXXXV), le quali, avvisando alla natura contagiosa del morbo, mirano ad impedirne la diffusione (§ CCLXXX); 1, coll' *isolamento* delli individui contaminati; 2, collo *spurgo* delli oggetti che siano stati a loro contatto; 3, coll' evitare ogni *sospetta comunicazione* col malato, con gli oggetti suoi e col cadavere, ove alla malattia susseguа la morte; 4, colla *Vaccinazione* generale come misura necessaria dei non vaccinati, e colla *Rivaccinazione* dei vaccinati per maggiore garanzia e per universale sicurezza (§ CCCLXXXV).

E queste appunto sono le misure ordinate dal Regolamento vaccinico approvato dal Re Vittorio Emanuele sulla proposta del ministro Rattazzi nel 30 ottobre 1859 in esecuzione della Legge del 14 giugno dell' anno stesso. Bene è vero che la Legge ed il Regolamento prescinde da quelle minuziose indicazioni cui scendeva il Regolamento austriaco (§ CCLXXXV); e che meglio esplicava il dottor Terzaghi,[2] allo effetto che lo isolamento ed il sequestro dei malati sia operato in modo da non rendere la operazione illusoria e di mera apparenza, e che il riparo pronto ed efficace impedisca al morbo di tacitamente ingigantire: indicazioni che anche il dottor Goldoni giudica indeclinabili, dappoichè non può sperarsi resultato proficuo dalle provvidenze sanitarie, se queste non sono applicate col rigore necessario e senza timore di ferire di troppo le suscettibilità dei cittadini.

CCCC. La Legge suddetta inibisce assolutamente la inoculazione del vajuolo naturale. Ma questo precetto contradice,

[1] Giunge opportuna a dimostrazione di questo fatto la storia di un vajuolo confluente, osservato in una bambina non vaccinata, seguìto dalla necrosi dei bordi alveolari e dalla caduta dei denti, che il D. Galligo leggeva all' Accademia medico-fisica fiorentina nel 18 Novembre 1855

[2] V *An. univ* Vol LXXIV

a nostro avviso, allo scopo finale della legge stessa, la quale non rende obbligatoria la vaccinazione; non potendo fulminarsi l'antica pratica profilattica dell'inoculazione del vajuolo senza ingiungere in egual tempo ai cittadini la inoculazione della vaccinia. Più razionalmente disponeva in questo proposito il Regolamento Austriaco; perchè se in considerazione della pubblica incolumità vietava la inoculazione del vajuolo, rispettava però la libertà dei cittadini, cui era in arbitrio di domandare l'autorizzazione di praticarla, subordinatamente però alle cautele ed ai vincoli quarantenari che il Governo era nel diritto d'imporre (§ CCXCVIII).

CCCCI. Dallo insieme pertanto delle cose discorse facile sarebbe il trarne deduzioni; e comunque la questione non sia *tecnica*, ma di EVIDENZA, per cui ogni osservatore può dirsi competente a pronunziare giudizio;[1] nullostante profani siccome siamo alla scienza di Esculapio, mentre ne impongono le attestazioni del De Renzi e del Calosi, crediamo prudente cosa lo astenercene in tanta palpitanza di discussione, massime per il fatto della sopravvenienza del vajuolo in Don Neri dei Principi Corsini, che ne fu vittima in Londra, abbenchè vaccinato dal celebre Sacco, qua per tale effetto chiamato. Del resto ne gode l'animo che, a fronte delle dubitanze insorte, è sempre più constatata la utilità della vaccinazione ed il danno della sua trascuranza; e sono colpi alla luna quelli di coloro che sorgono anche oggidì detrattori del salutare preservativo.[2]

[1] V. *Rapport sur la quarantaine par le conseil général de santé de Londres.*

[2] Un tale Nottinger pubblicava testè a Stuttgarda uno scritto, in cui, con parole basse e invereconde, proclamava la vaccinazione *nigrum nigro nigrius;* scongiurando la Provvidenza a illuminare gli uomini sui pericoli di questo suggerimento del demonio, allora soltanto Jenner potendo sperare perdono dalla divina misericordia. (V. *Gaz. Med. Ital. delli Stati Sardi,* n. 4, an. XI, 23 Gen. 1860)

NOTA.

La manchevolezza e la insufficienza della Legge e del Regolamento del 1859 è stata lumeggiata dal Dott. G. B. Bruna di Ranzo in un sensato articolo, che, a stampa compiuta del lavoro, ne avvenne di leggere nell'*Imparziale medico fiorentino* del 16 Maggio (N. 10). E godemmo di ve-

dere come i pensamenti nostri siano all' intutto conformi a quelli del Medico Subalpino; stimatizzatore pur' esso, anche nei rapporti della pratica attuazione, della Leg. e del Reg. sud., i quali, a suo avviso, male corrispondono allo scopo, ed abbisognano di modificazioni e di aggiunte; e, ciò che monta, di una più esatta esecuzione, sì per la scelta dei vacciuatori, che non dovrebbe affidarsi altrimenti ai municipi, ma ai governatori sulla proposta dei Consigli Sanitari di circondario, sentito il Consiglio di Sanità della Provincia; sì per la formazione dei *Distretti vaccinici*, fin qui non organati; sì finalmente per l'attivazione del servizio vaccinico, poichè, a fronte che siano già decorsi due anni, vi hanno dei Comuni ove non si conosce nè locale, nè epoca per propagare il vaccino, nessuna seduta essendo stata tenuta, come nessun avviso essendosi pubblicato, abbenchè sianvi fanciulli non pochi privi del preservativo dal vajuolo. Avvertenza momentosa, che a noi sfuggì, è quella che risguarda l'art. 4 della legge (4 Giugno), laddove ammette fra i vaccinatori di ufficio coi medici e chirurghi i FLEBOTOMI *stipendiati dai municipi e dalli istituti di beneficenza;* avvegnachè crede il Bruna che la operazione vaccinica sia tale da non potersi senza inconveniente affidare ad un *flebotomo:* e bene egli la pensa, giusta le cose da noi esposte (§ CCCLXXII). Che anzi il Bruna ha renduto di pubblica ragione il fatto del Comune di Ranzo, il quale nel 1860 nominò a vaccinatore speciale un flebotomo, preferendolo ad un medico-chirurgo; nè giovarono osservazioni e rimostranze per infirmare quella strana deliberazione, che anche il Governatore di Porto Maurizio dichiarò legale, perchè *alle volte siffatta scelta è opera di simpatia,* quasi che la simpatìa sia un titolo di preferenza su cui i Municipii possano basare le loro decisioni.

Documento **Let. O** (pag. 215).

Essendo a nostra cognizione gli studii con amore fatti e continovati dal sig. Avv. *Andreozzi* intorno alla coltura dei Cinesi, amammo essere confortati dal di lui vôto sulle cose che andavamo ad esporre. E fu per noi molta ventura; avvegnachè ci fu esso cortese di una notizia di grande momento, da altri fino a qui non avvertita; nel rapporto, cioè, della *cura preventiva* praticata dai Cinesi contro la insorgenza del vajuolo, diversa dall' altra cura preventiva della *inoculazione,* cui si referiscono le narrazioni delli Storici, massime dei. PP. Cibot e Dentrecolles (*V. nota* 1. *al* §. CCLXXVIII. *p.* 215). La quale notizia sarà accolta, speriamo, con favore. E poichè è doveroso che il sig. *Andreozzi* ne abbia il merito, rendiamo di pubblica ragione (siccome è stata a noi inviata), la nota del medesimo a questo fatto relativa; la quale comprende ancora alcune ricette sulla cura dei fenomeni morbosi, che ne è sembrato non affatto inutile pubblicare.

Ecco spiegata la incuranza dei Cinesi nell' uso dell' inoculazione, e lo incrudelire del vajuolo anco in tempi recentissimi, massime nel 1767 in cui, giusta Grosier, senza riguardo a posizione sociale tolse di vita a Pe-Kino in pochi mesi più di 100m. persone. Certi di prevenire il morbo nel seno materno, dovettero mostrarsi incuranti per una pratica che non è senza qualche pericolo. Si è preteso che ciò traesse cagione dalla veduta di rendere minore la popolazione offrendo al vajuolo occasione per molto numero di vittime: osservazione ingiusta; perchè non vi ha nazione appo la quale sia così sentito e radicato lo amore della famiglia ed il desiderio della figliuolanza quanto fra i Cinesi, essendo in mala fama colui che manchi di figli; frequenti così noverandosi le adozioni, o, giusta il linguaggio popolare, le *compre* dei figli.

NOTA SULLA CURA CINESE DEL VAJUOLO.

Non solo i Cinesi da moltissimo tempo conoscono la inoculazione del vajuolo, ma ne praticano ancora, e a loro dire con felice successo, la cura preventiva. Chi potesse consultare la Biblioteca Imperiale di Parigi, che possiede molte opere, delle moltissime pubblicate dai Cinesi in ogni ramo di medicina, avrebbe su questo argomento estese ed importanti notizie: e gli Europei potrebbero forse vantaggiarsi delle osservazioni ed esperienze di tanti secoli registrate nei libri Cinesi, comunque vi si trovino opinioni ed argomentazioni affatto sistematiche, e per avventura non sempre conformi a quel vero, in cui s' acqueta ogni intelletto.

Il vajuolo è dai Cinesi tecnicamente chiamato *teu*, e volgarmente *tai-tu*, cioè *feto-veleno*, per la opinione che tengono, altro non essere il vajuolo, che lo sviluppo di un principio venefico acquistato nell' utero materno. Il Dizionario di *Can-hi*, che è il loro *Vocabolario della Crusca*, riporta al carattere *teu* la seguente citazione tratta dal *fan-sciu*, celebre ed antichissimo loro libro di ricette, ed agli Europei affatto ignoto. « Avvi un metodo prodigioso » per il vajuolo di quelli a cui non è ancora venuto fuori. In gene- » rale si pone dentro il naso il pus del vajuolo, viene esse aspira- » to, e il vajuolo esce fuori. »

L'edizione del 1717 di questo Dizionario non me ne dice di più. Ho però fra i miei libri Cinesi un volumetto col titolo di *can-in-pien*, ossia *libro delle retribuzioni*. È questa una operetta, che diffondono nel popolo i seguaci della dottrina del *tao*, come presso

noi lo Bibbie i Protestanti. Essa incomincia col testo del *can-in-pien* del loro fondatore *lao-ze*, coi precetti della loro religione, e con varie altre preghiere, e finisce con una raccolta di prescrizioni mediche sopra diverse malattie, che potrebbe dirsi una specie di *manuale di medicina popolare.* Nè vi mancano le prescrizioni pel trattamento anche preventivo del vajuolo. Non vi si parla però punto della inoculazione; forse perchè la cura dello spengere il germe del vajuolo sembrerà loro più importante ed esclusiva anche di quella, spesso pericolosa, dell'eccitarlo. L'edizione, che ne possedo, è quella ristampata con aggiunte a Canton nel 1835. Ne tradurrò letteralmente alcune ricette, coll' intendimento più di far noto un fatto, che palese una ricetta; protestandomi ignaro di cose di medicina e di farmacopea; e più specialmente avvisando alla mancanza di dizionarii, che diano la esatta corrispondenza della tecnologia cinese con quella europea.

I. — *Modo di prevenire il vajuolo, che i Cinesi però dicono estinguere, ritenendolo come già internamente esistente.*

1º « Quando le donne incinte sentono avvicinarsi il momento » del parto, debbono in previdenza comprare due once di cina- » bro (così essi chiamano la *cinnabaris nativa*), e un' oncia di *melia* » *azedarach;* e con un pezzetto di zenzero (*zingiber officinale*), e » un' oncia di zucchero in polvere, mettere tutto insieme a bollire » nell' acqua. Appena il bambino vien fuori, gli si faccia tosto pren- » dere questa medicina ponendogliela in bocca con un cucchiajno » da thè. E per tal modo si spengerà nell' infante quel veleno che » aveva acquistato prima di venire alla luce, o si eviterà che il » male gli rimanga chiuso internamente. » I Cinesi conoscono ancora un altro metodo preventivo del vajuolo, che dicono essere stato insegnato da una certa loro Divinità. Ed è questo;

2º « In generale gli infanti o fanciulli, ai quali non sia an- » cora uscito fuori il vajuolo, debbonsi lavare nelle stagioni propi- » zie, o nelle ore più calde, nel modo seguente, senza distinzione » di sesso, all' oggetto di evitare in loro lo sviluppo di questa » grave malattia. Se i fanciulli sono nella età da 1 a 3 anni, si » prendano 7 frutti del *melia azedarach* dei più grossi e dei più » belli, e si pestino e si macerino in un bacino di pietra. Poi si » mettano a bollire in una pentola di terra con tre tazze d'acqua. » Dopo avere assai bollito si travasino in una nuova tazza, e con » un asciugamano si lavino detti fanciulli e si stropiccino da capo » a piedi in tutte le parti del corpo, ripetendo ciò fino a 7 volte. » Quindi si nettino e si asciughino. Devesi scegliere per lavarli un

» luogo, dove il vento non possa avere azione alcuna di prosciu-
» gare.

» Se i fanciulli hanno 4 o 5 anni, allora i frutti del *melia*
» *azedarach* debbono essere 9, e le tazze d'acqua 5. Fra i 6 o 7
» anni, i frutti siano 15, e 7 o 8 le tazze d'acqua. Da 8 a 10
» anni, i frutti 12, e le tazze d'acqua 9. Dagli 11 ai 15 anni, i
» frutti 30, e le tazze d'acqua 15.

» Devesi sempre guardare di non fare uso di utensili di
» ferro. Questa ricetta non solo dissipa il vajuolo, ma ancora pre-
» viene ogni altra specie di pustole e furuncoli. E questa è cosa fa-
» cile a provarsi. »

Il Compilatore qui racconta che nell'anno 1761 ebbe a trovarsi in un distretto di *Cuan-ceu-fu* (Canton) a una fiera epidemia di vajuolo. Egli allora insegnò e diffuse da per tutto questa ricetta; e col salvare parecchie migliaja di fanciulli, ne verificò la maravigliosa efficacia.

II. — *Ricette per guarire il vajuolo.*

1º « Si prendano foglie di *melo indicus*, si pestino e si mace-
» rino, e si applichino sul luogo della malattia. E si faccia attenzio-
» ne, dove il male sia sulla testa, a non applicare detto impiastro
» oltre la circoscrizione del male, per evitarne la estensione.

2º » Si prendano 5 dramme di nitro, 5 dramme di carbone di
» *pinus lanceolata*, 2 dramme di zolfo, e un oncia di orpimento. Il
» tutto si riduca in polvere minutissima. Si lavi prima con acqua
» di riso il luogo della malattia. Quindi si dissolva detta ricetta nel-
» l'olio, o si unga.

3º » Salpestro, zolfo, orpimento, trementina, e canfora, a
» parti uguali; il tutto ridotto in polvere, si sciolga in olio chia-
» rificato, e si unga.

4º Ricetta che è raccomandata dal compilatore come di prodigiosa efficacia.

» Si prendano diverse giuggiole del *ziziphus jujuba*, e tolti
» i noccioli, si brucino. Se ne prenda la cenere, si mescoli
» in olio di cipresso, e con questo si unga, e la guarigione terrà
» dietro immediata.

III. — *Modo da tenersi quando il vajuolo nei bambini è entrato negli occhi ed ha prodotto una pellicula biancastra.*

» Prima bisogna porre sdraiato il bambino e voltato all'insù,

» un uomo coi polpastrelli delle dita gli aprirà gli occhi. Due uo-
» mini prenderanno un' anguilla di media grandezza, e tenendola
» ciascuna da una estremità, la taglieranno colle cisoie distante tre
» o quattro pollici dalla punta della coda, e il sangue di questa
» parte della coda faranno che coli negli occhi del fanciullo, il quale
» terranno così sdraiato qualche tempo, e poi lo ajuteranno ad al-
zarsi. Ogni giorno ripeteranno questa operazione due volte, e il
» ventesimo giorno quella bianca pellicula caderà da per sè stessa.

» Quanto alla cura interna; si prenda un' oncia di sterco di le-
» pre, e nove once di riso tostato; si mescoli tutto insieme e si ri-
» duca in polvere finissima, e quando il bambino ha sete, si sciolga
» nell' acqua, e diaglisi a bere. »

Avv. Alfonso Andreozzi.

ORDINE DELLE MATERIE.

I. *Del vajuolo*, § 277 e seg. — II. *Della inoculazione del vajuolo*, § 286 e seg. — III. *Della inoculazione della vaccinia*, § 299 e seg. — IV. *Quesiti*. 1. Se fu o no erroneamente attribuita alla vaccinia la *virtù preservativa* dal vajuolo, § 335. 2. Se la *immunità* lasciata nell' organismo è assoluta o no; permanente o temporaria, § 349. 3. Quali siano le *circostanze* che possono contribuire a menomare la guarantigia della vaccinia, § 359. 4. Quali *i mezzi* per ovviarvi, § 383. — V. Nota alle osservazioni del Dott. Bruno di Ranzo, p. 333. — VI. Documenti *Cinesi* sulla cura del vajuolo, p. 334.

NB. L' Indice a materie farà corredo dell' Opera *Storia sulle quarantene.*

Errata — Là ove si legge *Bouschet* da p. 217 a 235 leggasi *Bousquet.*

Opere già pubblicate del medesimo Autore.

Cenni storici sul Cholera. — Degli Orfanotrofi. — Il Fiorentino istruito nella chiesa della Nunziata.

Imminente pubblicazione.

DELLO SPEDALE DI S. M. NUOVA E DEL SUO AVVENIRE

IN RELAZIONE ALLO ORGANAMENTO DELLA CARITÀ SPEDALIERA NELLA TOSCANA.

Un volume in-8.